ASCII

豪華絢爛！
世界に誇るCD-ROM

The Digital Encyclopedia of Kabuki

華麗にして若々しいエネルギーを失わない私たちの誇るべき伝統芸能・歌舞伎の魅力をお伝えする"電子版歌舞伎百科事典"です。成り立ちや歴史、舞台の様式や演技の見どころなど、リアルで美しいCGアニメーション、絢爛たるデジタルムービー名舞台集、一〇〇〇点を越す貴重な文化遺産の写真や図版、様式を彩るお囃子や擬音の音声データなども豊富に駆使して、紹介します。さらに演目や作者のデータベース、俳優名鑑、歌舞伎用語辞典などおよそ五〇万字の解説テキストを加え、歌舞伎未体験の方から学術研究者まで、"読んで、見て、聴いて、引いて、楽しむ"懇切丁寧な構成となっています。

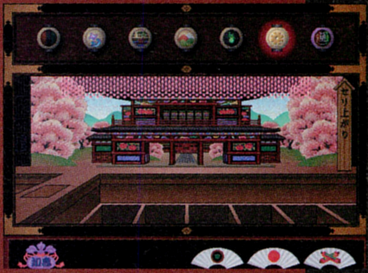
松井今朝子 編著　定価12.800円

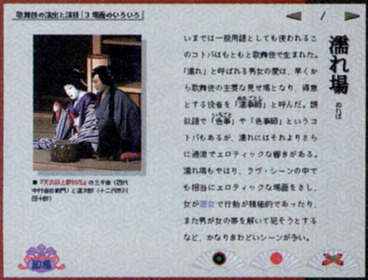
B5判ハードカバー
(美装箱入りCD-ROMケース付き)
本文48頁(4色40頁・1色8頁)

アスキーCD-ROM

●協力：松竹株式会社／日本俳優協会／歌舞伎音楽専従者協議会／国立劇場／日本放送協会

好評発売中!!





内容例

●CD-ROM
(Macintosh+Windowsのハイブリッド版)

1.歌舞伎とはなにか (105画面)
2.歌舞伎のキャラクター (63項目)
3.歌舞伎の演出と演技 (38項目)
4.歌舞伎の舞台空間 (61項目)
5.ＣＧ歌舞伎の舞台 (約15分のアニメ)
6.歌舞伎名作ビデオ集
(『尾上松緑出演勧進帳』ほか坂東玉三郎出演『京鹿子娘道成寺』など5本、計約10分)
7.歌舞伎データベース〈歌舞伎名作150撰／狂言作者50傑／歌舞伎名優列伝（名儀50撰80余名）／現代俳優名鑑(全291名)〉
8.知恵袋〈目次／歌舞伎年表／歌舞伎用語辞典(約750項目)〉ほか書き下ろしテキスト約50万字／写真・図版1044点／音声約35分

以上のすべての章の画面・テキストから作品名・人名・用語・他画面などをマウス操作だけでかんたんに参照できるほか、動画映像・写真・図版・音声などにも直接参照可能。また狂言演目は本名題・作者・初演・上演時間等の詳細なデータ付で、通称・異称・場面名（448通り）などからも検索可能。俳優は50音順のほか、一門別の検索も可能。

●動作環境
・対象機種：漢字Talk2.0以上が動作し、68030以上のCPUを搭載したMacintoshまたは、日本語Windows3.1以上が動作し、i80386以上のCPUを搭載した機種(i80486以上を推奨)
・CD-ROMドライブ：2倍速以上
・グラフィック表示：640×480ライン。256色カラー表示
・必要メモリ：8MB以上の空き容量
・音声：PCM音源再生機能
・その他：QuickTime2.0(Macintosh)またはQuickTime for Windows 2.0(Windows)。それぞれパッケージに添付。

●Windows
・対象機種：・CD-ROMドライブ：2倍速以上
・グラフィック表示：640×480ライン。256色カラー表示
・必要メモリ：8MB以上の空き容量
・その他：QuickTime for Windows 2.0(パッケージに添付)

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 **株式会社 アスキー**
※表示定価は消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください

ASCII

アスキームック

『「超」整理法』(中公新書刊)の著者・野口悠紀雄氏による
書き下ろしやグラビアでつづる、
見て・読んで、『「超」整理法』がわかる

「超」整理法・活用術

好評発売中

監修／一橋大学教授 野口悠紀雄

A5判 定価980円

- ●野口研究室探訪～「超」整理法はここで生まれた
- ●図解解説「超」整理法～ 読むだけでは分からなかった部分を、一挙解明
- ●「超」整理法を成功させるGOODS
- ●パソコンにおける「超」整理法
- ●「超」整理法整理手帳お試し版リフィルやファックスシート付き ほか

使い始めた方から早くも大反響！

SUPER ORGANIZING SYSTEM

「超」整理手帳'95

定価950円

ベストセラー『続「超」整理法・時間編』(中公新書刊)で紹介された
著者・野口悠紀雄氏によるまったく新しい手帳

- ●〈週間1スケジュールの8週間分を一覧〉できます。
仕事の配分をあやまったり、締め切り直前になってあせったりすることがなくなります。
- ●ほとんどの書類、コピー、パソコンの出力がA4に統一されつつあります。「超」整理手帳は、〈「A4時代」に対応〉した初めての手帳です。
- ●背広のポケットに入るスマートさで、リフィルよりも大きく使えます。〈必要なシートだけを持ち歩く〉ようになれば、さらにスリムになります。

収録内容
●週間スケジュールシート('95年4月3日から)●メモシート●小冊紙

「超」整理手帳 リフィル

メモシート8本入り

定価500円

この商品は『「超」整理手帳』にセットして使用するためのものです。使用するにあたっては、別途『「超」整理手帳』が必要になります。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 株式会社アスキー
※表示定価は消費税込みです。

ASPECT

自分だけの旅をしたい。
そんなあなたに贈る、
あやしい魅力いっぱいの
究極の旅行体験報告!!

お気をつけて、いい旅を。

I should have stayed home

異国で待ち構えている困難(アクシデント)な状況に
旅の強者たちはどのように向き合ったのか?
ベストセラー作家をはじめ、51人のエッセイスト、ベテラン旅行作家らが書き下ろした
笑いあり、悪夢あり、マジメありの愉快な旅のアンソロジー

メアリー・モリス、ポール・セローほか=著
古屋美登里、中俣真知子=訳
定価2,000円(税込み)好評発売中

異国で出会った悲しくも可笑しい51の体験

●ヨーロッパの空港をたらい回しにされた一行の物語「**ロンドンは遠かった**」●北欧の列車コンパートメントで目撃した男と女の妖しい戯れ「**好色なフィンランド人**」●銃声、内乱の勃発、軍用車による護衛など過酷な状況に巻き込まれた「**ハードボイルドな旅**」●カルカッタのスラム街に暮らす人々の姿を描いた「**歓喜の街におもむいて**」●一年生部員に課せられた、バークレー男子体操チームの伝統的な旅「**ダナー湖行き、ご一行様**」●広範囲にわたるネパールのウンコ現象をフィールドワーク的に描いた「**ウン蓄ある私の話を聞いてくれ**」●なぜか悲惨なことばかり起きる「**テロントーラ駅の三度の呪い**」●中米カリブの国ベリーズで受けた「**恐怖のマッサージ**」●宗教団体に入信した娘をインドに訪ねた母親の体験談「**不滅の至福の母を求めて**」●バンコクの売春宿で起こった「**ヘア騒動**」……………………………ほか

アメリカでも堂々ベストセラー入り!

アメリカを代表する豪華な著者の顔ぶれ
エッセイスト◎ポール・セロー
ミステリー作家◎ビル・プロンジーニ
ハードボイルド作家◎ジョー・ゴアス
女流作家◎メアリー・モリス
ジャーナリスト◎ドミニク・ラピエール
カメラマン◎ロバート・ホームズ
旅行作家◎リック・スティーブズ
脚本家◎アレフ・ライトル・クルティエ
ほか総勢51名

あなたの究極の旅行体験を募集しています
悪夢のような出来事、波瀾万丈な旅、災いが転じて福をもたらした話など、人をうならせるようなとっておきの旅の体験がありましたら、本書返信用ハガキに箇条書きのうえ編集部までお寄せください。傑作な体験については、記念品を贈呈のうえ弊社刊行物で紹介させていただくこともあります。

編集制作：アスキー出版局
発行：株式会社アスペクト

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8191 **株式会社アスペクト**

ASCII

CD-ROM2枚に
役立ち&オモシロソフトを
ギッチリ200以上収録!!

TECH win

ウィンドウズ
CD-ROMマガジン
［テックウィン］

コレが表紙!

9月号 好評発売中 ［毎月8日発売］
CD-ROM2枚組 定価980円［税込］

Windows95リリース直前特別企画
特集1 Windows95勝利宣言!!

次世代ゲーム機をブッ飛ばせ Windows95が勝つこれだけの根拠

本誌独占

マイクロソフト㊙大物直撃インタビュー
もちろんビデオデータも収録!

撃て! タマをとれ サブ! 島本和彦
シューティングゲーム
連載開始!
『炎の鉄砲玉サブちゃん』

本邦初公開!

ビデオ編集ツールの決定版
『アドビ・プレミア4.0J』
体験版を速攻収録
体験版を快適に使うための
特別付録『プレミア4.0J
完璧ガイドブック』64ページ付き

特集2 プレミアをモノにする

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 **株式会社アスキー**
※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

MS-DOS最終案内!
Windows95がやってくる前に……。
MS-DOSマスター

羽山 博著
イラスト寺島令子
192ページ　A5判　並製本
定価1500円
※店頭にない場合は、書店の方にご注文ください。

好評発売中

わかりやすく、おもしろく。羽山老師の懇切丁寧、親切明朗なMS-DOS解説書。老師のベストパートナー、寺島令子先生のイラストと4コママンガも豊富に収録。MS-DOSのしくみがわかれば、Windowsも自由自在。ウィンドウズユーザーにこそおすすめの1冊。

姉妹編も好評発売中!!

ウィンドウズマスター

羽山 博・著
イラスト・寺島令子
定価1600円

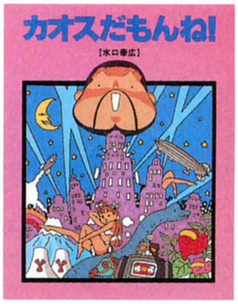
好評のラインアップ

だってサルなんだもん①②
いしかわじゅん 著
①巻 定価1500円　②巻 定価1200円

こんなもんいかがっすかぁ 上・下巻
水玉螢之丞 著　定価各1500円

編集制作：アスキー出版局
発行：株式会社アスペクト（電話03-5351-8191）

カオスだもんね!
水口幸広 著
定価980円



カオスだもんね!
［増殖編］
定価880円

8月22日発売!!

8月29日発売予定

魔窟ちゃん訪問
伊藤ガビン著　撮影・大高隆
定価1600円

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 **株式会社 アスキー**
※表示定価は消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII
特集1 '95年
マックの買い方が
変わった!!
最新マック情報からクローンマックまで、
マックのことがすべてわかる大特集
New! Power Macintosh 9500
Power Macintosh 6200
PowerBook 550c、Macintosh Performa 5200
特集2 インターネット
ホームページ100
話題のホームページからトリッキーなサイトまで、
EYE・COM厳選のホームページを大公開!!
Welcome to Digital Art World
デジタルアートの世界へようこそ
松本弦人 田島照久 岡部タカノブ
石川浩二 飯田HAL 吉井宏
●素朴な疑問に答える Macintosh版
●漢字Talk7.5のツボ
とじこみ付録
すぐに役立つ
シェア&フリーウェア55
好評発売中
EYE-COM
for Macintosh
EYE・COM 1995 7・15号増刊
定価680円(税込み)
協力 丸井インザルーム渋谷
〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194
株式会社アスキー
※ブックカタログご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

加速を続ける1ギガバイトの情報パッケージ

月刊ハイパーリブ

HyperLib

10月号

8月29日発売　定価1,980円（税込み）

CD-ROM
2枚付き

特集
「デジタル・アシスタンツ時代の予感」 ～インテリジェントな電子ガジェットたち

NewtonやMagicLinkといったPDA（Personal Digital Assistants）に代表されるように、人間を積極的にアシストするハードやソフトが増えてきた。これは、単に便利なモノが増えているということではない。PDA、携帯電話、GPS、スキャナ、電子スチルカメラ…一見バラバラに見える電子ガジェット達が同じベクトルを持つとき、日常生活さえ変えてしまう大きな潮流が生まれる。来たるべきデジタル・アシスタンツ時代をHyperLibが大胆予測。

初公開　欧州電盤紀行

銀盤に1000年の歴史の重み。ヨーロッパ直送のCD-ROMタイトルを一挙公開

編集部推薦　世界から選りすぐりの最新オンラインソフト

●Aurora3.2●AutoMenus Pro3.0●Church Windows1.1●DepthApplet1.2.1●Dialog View2.1.5●File Buddy3.11●HoverBar1.2.1●Virtual1.03●Folder Icon Maker1.2●Coffee Break2.1.2●MyBattery3.0.0●PowerBar Pro2.0●Scraplt Pro4.01●Decor2.6.1FAT●BatteryAmnesia1.4.0a●Binary Pump2.11FAT●Guitar Tutor1.0Folder●MacBPM3.0.1Folder●SoundMaster1.8.1Folder●Waldo4.11●Soto1.22●ScriptTapper●NetPhone1.2.1　ほか

最新ソフトを解説を読みながら体験

オラクルの宝石――3DCGを駆使したミステリアス・パズルゲーム
Expand Book Toolkit――縦書き文章もOK。オーサリングソフトの入門からプロまで
Painter3.0――さまざまな画材で描けるグラフィックソフト　ほか

体験版とデータで学ぶ実践講座

3Dグラフィックのテクニックをわかりやすく解説
季節を彩る3Dグラフィック
体験版 STRATA STUDIO Pro

プロ・ミュージシャンのDTM指南
実践DTM講座
体験版 EZ Vision 2.0

独自開発の閲覧・検索ソフト
HyperLibブラウザ搭載
●対応機種：CPUが68020以上のMac
●システム：漢字Talk6.0.7以降
●メモリ：2MB以上（1.2MB以上の空きメモリが必要）
●モニタ：9インチモノクロディスプレイ以上

【推奨使用環境】●対応機種：MacPlus以降
●システム：漢字Talk6.0.7以降　●メモリ：2MB以上
●外部機器：CD-ROMドライブ
※収録しているソフトによっては動作に必要な環境が異なる場合があります。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京（03）5351-8194　株式会社アスキー
※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

MSJ

MICROSOFT SYSTEMS JOURNAL

No.38

選ばれたプログラマが楽しむ最強のプログラミング情報誌!

マイクロソフトシステムジャーナル日本版

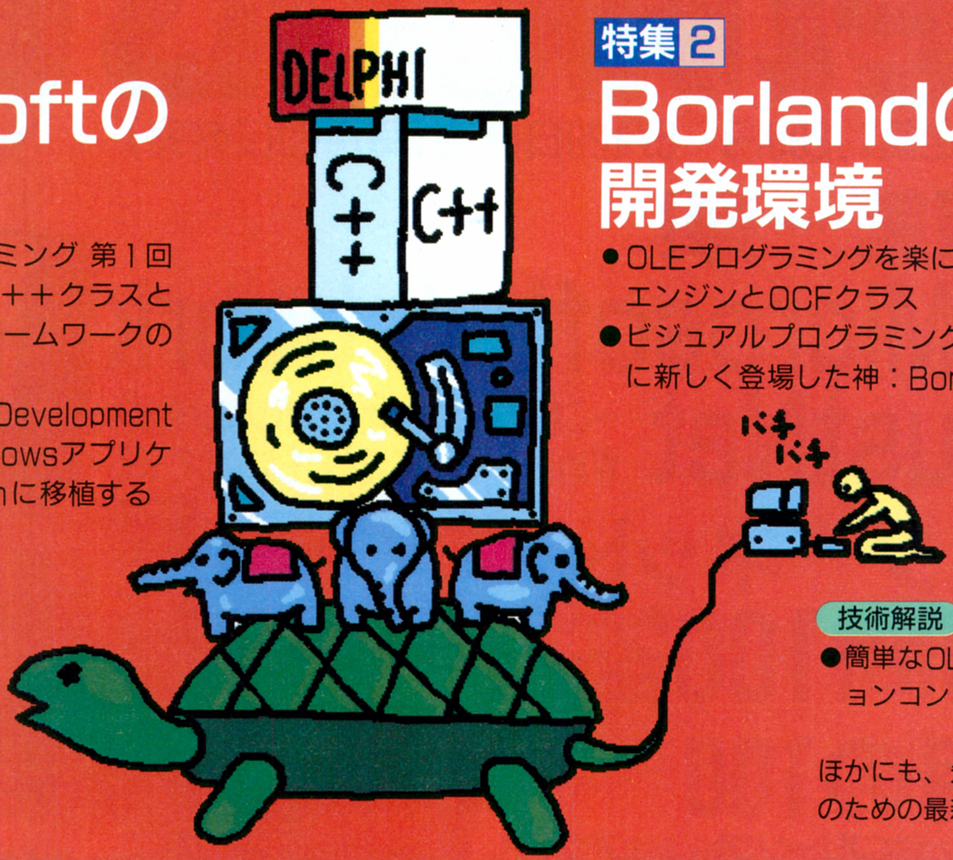
定価1,800円
奇数月18日発売
好評発売中

すぐに試せるディスク付録
掲載ソースコードを収録
(3.5インチ2HD、1.44MB)

特集 1

Microsoftの開発環境

- Windows95プログラミング 第1回 MFC入門：Visual C++クラスとアプリケーションフレームワークの使い方
- Visual C++Cross-Development Editionを使ってWindowsアプリケーションをMacintoshに移植する



特集 2

Borlandの開発環境

- OLEプログラミングを楽にするBOCOLEエンジンとOCFクラス
- ビジュアルプログラミングツールの神殿に新しく登場した神：Borland Delphi

プログラミング技法

- Win32を使ったマルチリンガルユーザーインターフェイスの作成

技術解説

- 簡単なOLEオートメーションコントローラの実装

ほかにも、先端プログラマのための最新情報を満載。

Best of Microsoft Systems Journalシリーズ

●Best of Microsoft Systems Journal Vol.3

Windows3.1プログラミングバイブル2

Bob Chiverton／Charles Petzold／Richard Hale Shaw　他著　MSJ編集部監訳
B5　640p　定価6,500円　3.5インチ2HD(1.44MB)プログラミングディスク1枚付属

C／C++およびネットワークプログラミング関連記事を中心に、MSJ日本版(No.19～30)の中から精選したものを分野別にまとめて収録。圧倒的な質と量を誇るWindows3.1プログラミングバイブル、ここに完成!

●Best of Microsoft Systems Journal Vol.4

Win32プログラミングワークショップ

Helen Custer／Jeffrey M.Richter／Kraig Brockschmidt　他著　MSJ編集部監訳
B5 472p 定価6,800円 3.5インチ2HD(1.44MB)プログラムディスク1枚付属

OLE2.0をはじめ、Windows NTの基礎、Win32(s)プログラミング入門、16bitアプリケーションの移植、インタビューを含む最新情報を分野別にまとめて収録。Chicago／Daytona／Cairo時代の必読書!

●Best of Microsoft Systems Journal Vol.5

Windows／MS-DOS／C／C++ 最新プログラミングテクニック　増補改訂版

Fran Finnegan／Jeff Prosise／Kaare Christain他著　MSJ編集部監訳
B5　496p　定価4,200円　3.5インチ2HD(1.44MB)プログラムディスク1枚付属

Best of MSJ vol.1の改定増補最新版。好評連載"One Point Lesson"(No.12～33)のすべてを分野別にまとめて掲載。マニュアルに記載のない情報や応用テクニックを満載。すべてのソースコードをユーティリティプログラム(Windows Resource Kit)を付属ディスクに収録。

●Best of Microsoft Systems Journal Vol.6

Windows95プログラミングワークショップ1

Adrian King／Dave Edson／Matt Pietrek　他著　長尾高広、福崎俊宏、MSJ編集部監訳
B5　312p　定価6,200円　3.5インチ2HD(1.44MB)プログラムディスク1枚付属

Windows 95プログラミングはここからスタート。Windows 95設計者自身が語るアーキテクチャや特徴、プログラミングテクニックやコーディング方法などを中心に、マルチメディアプログラミングの関連記事を分野別／目的別にまとめて収録。実際のプログラミングにすぐに役立つ汎用性の高い最新情報を集大成。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194　**株式会社アスキー**
※表示定価は消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

秀作オンラインソフト100本&インターネット用ソフト収録CD-ROM

パソコン通信&インターネットの総合誌──ネットワークス

NetWorks

10月号　定価1,280円　8月29日発売（毎月29日発売）

特集1 特報第一弾! The Microsoft Network とJustNet

～これまでにない壮大なパソコン通信がWin95と一太郎6.3とともにやって来る

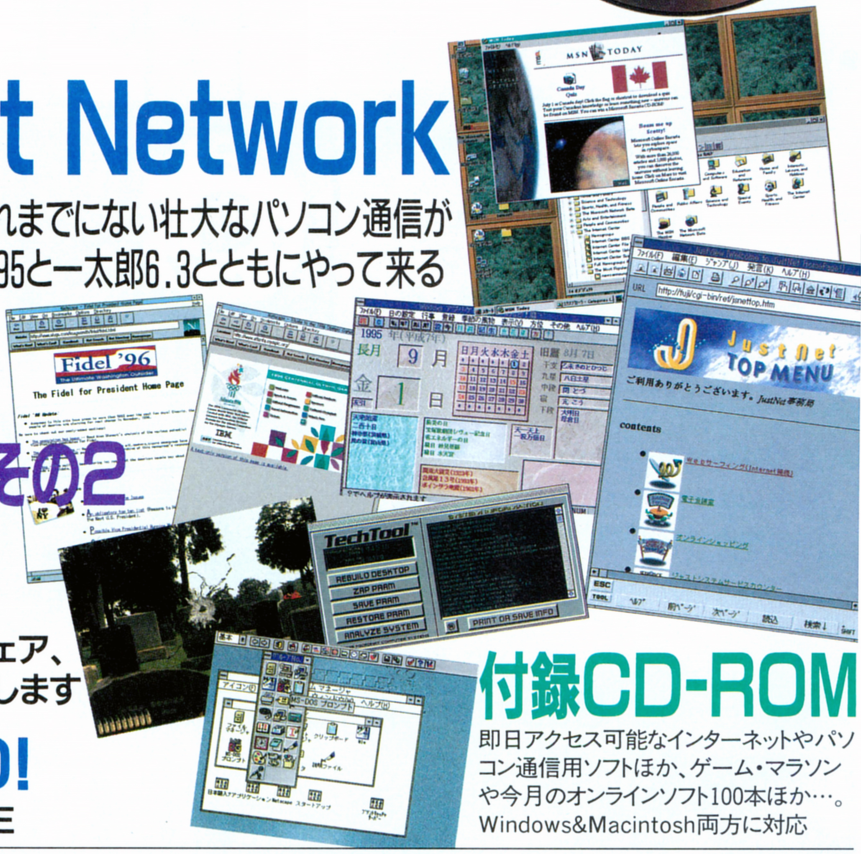
特集2 インターネット100問100答その2

特集3 今月の100

～スマッシュなフリーソフト、シェアウェア、PDSをCD-ROMと誌面でお送りします

新連載 HTMLでGO!

～あなたも作ろうとびきりのHOME PAGE



付録CD-ROM

即日アクセス可能なインターネットやパソコン通信用ソフトほか、ゲーム・マラソンや今月のオンラインソフト100本ほか…。Windows&Macintosh両方に対応

9月号 好評発売中!

定価1,280円

特別付録 CD-Works

オンラインソフト100本&GUI通信ソフトほか収録

巻頭特集 インターネット100問100答その1

CD-ROM連動特集 I
フランキーオンライン×MSN×ジャストネット×NIFTY Manager

CD-ROM連動特集 II
IIJオフィシャルスターターキットで即日インターネット

CD-ROM連動特集 III
秀作オンラインソフト100本カタログ

誌面とCD-ROMで楽しめる!

Windows、Macintosh、DOS／V、PC-98シリーズ用の最新人気ソフト

〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194　株式会社アスキー

※表示定価は、消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

すべてのDOS/Vユーザーを応援します!

月刊アスキーDOS/V ISSUE A MONTHLY MAGAZINE OF DOS/V PERSONAL COMPUTER

ASCII DOS/V ISSUE

10月号(毎月29日発売)　定価780円(税込)

特集1 未来が見える!

いま買い換えるビデオカード

ベンチマークで選ぶ目的別ガイド

ビデオアクセレーション、ソフトMPEGなどデジタルビデオ時代のトレンドを解説

特集2 すぐに役立つQ&AとTips満載

おしえてDOS/V大賞!!

- DOSとWindowsのナゾとコツ
- Word、Excel、一太郎……アプリ別Q&A
- トラブらない&トラブっても慌てないための心得
- ユーザーサポート活用テクニック
- 主要メーカサポート一覧

New Comers

●Pentium-133MHzマシン5機種●KubotaPrePマシン●最速対決P5ノート●最新オールインワンマシン

ProductShowcase/V

●最新A3ページプリンタ LBP-730●インターネットに対応した一太郎 Ver6.3 for Windows/まいと～く for internet●低価格ISDNターミナルアダプタ TS64DAA●動画キャプチャ機能を備えたビデオカード miro DC-1●簡易DTP指向ワープロ P1 Pubu lisher●サウンド機能を搭載したCD-ROMドライブ CDS-X4●ポインティングデバイス装備のキーボード FKB8730

キミの愛機が甦る

DOS/V Sunday Tuning

今月のターゲットは初代Aptivaだ!

好評連載 **Win32SIG** 第3回

DOS/Vルーキー 第3回:初めてのWindows

LOAD TEST

自作マシン、DESKPOWER SX、ThinkPad530CS、P5-90、ET-6000

創刊記念プロジェクト 第3弾　3ヵ月連続!

総額300万円オープン懸賞 PART3

クイズに答えてパソコン&周辺機器を手に入れよう!

[クイズ] ○のなかに当てはまるアルファベットを入れてください。

初めての人から上級者まで、DOS/Vするなら
月刊ASCII DOS/V I○SUE

【応募方法】官製ハガキに①クイズの答え②ご希望の賞品③住所④氏名⑤年齢⑥職業⑦電話番号⑧性別をお書きのうえ、お送りください。

【あて先】〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 株式会社アスキー 月刊アスキー編集部 懸賞ASC係

【応募締切】平成7年8月28日(月)(当日消印有効)

【発表】正解者多数の場合は、抽選となります。当選の発表は、プレゼントの発送をもってかえさせていただきます。

SEPTER PC TS-48N(2名様)
(株)アド・メイン

パナソニックAVパソコンWOODY PD CF-32GP(1名様)
松下電器産業(株)

Intel Over Drive™プロセッサ PODP5V63(5名様)
i486™SX25MHz/i486™DX25MHz IntelSX2™50MHz/IntelDX2™50MHz プロセッサ搭載システム用
インテルジャパン(株)

Pentiumカラーノートパソコン Winky MBC-NJP7H5(1名様) 三洋電機(株)

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 **株式会社アスキー**

ASCII

コンピュータ文化の新しい時代を

Windows総合情報誌
月刊ウィンドウズ・マガジン

Windows Magazine

9月号 特別定価1,180円 好評発売中

特集 Windows95発売まで待てない!
サバイバル企画第1弾!

人に訊けない Windows95

Hardware Reviews ●PC-9821Xe10/C4●FR OLA500VC●PC-PR820/3●MO TURBO II+ ●ThinkPad530CS●MJ500C/MJ900C

User's Selection 「マザーボードでみる最新PC」

新連載スタート! 「DTP Now!」

ぐるぐるPLAYLAND ●BLUE CHICAGO BLUES●信長の野望 リターンズ●PHANTASMAGORIA●うるうる●ビーピーボンボン●レオナルド・ダ・ヴィンチ●HEAD CANDY●真夜中のストレンジャー●傑作テレビアニメ主題歌コレクション●お父さんの日記帳●EMIT1●Moments of Truth●Microsoft Home●速報 大戦略 for Windows

Software Reviews ●ArtSchool Dabbler●RAM Doubler for Windows●Calendor Creator Ver.2.0 J●WZ EDITOR for Windows●New オーロラエースVer.2 for Windows●やりくり上手●えかきのたまご ほか

特別付録 LIVE CD VOL.9
①マイクロソフトホーム製品CDサンプラー②SoftWareReviews連係企画③ぐるぐるPLAYLAND連係企画④本誌データ⑤各社体験版

月刊ユニックスマガジン

UNIX MAGAZINE

8月18日発売 定価810円(税込み)

特集 PC UNIX
BSD/OS 2.0(2)
●カーネルの再構築●日本語キット●Xaccel 1.2●NIS

◆インターネットの利用と仕組み……ISDNによるインターネット

◆プログラマー入門…………条件式を簡単にする(2)

◆UNIXの知恵袋…………………autoconf(3)

◆転ばぬ先のセキュリティ…………………PGP(3)

◆UNIX流プログラミング……インターバル・タイマー

◆ワークステーションの基礎知識………ポインティング・デバイス

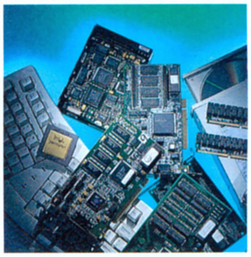
◆UNIXへの招待………………………ファイルの整理

SUPER ASCII MOOK

好評発売中! 定価1,800円

PC互換機アップグレード完全マスター

PC互換機をアップグレード・チューンアップするノウハウを集結



[アップグレードのポイントを押さえる]
目的別PCアップグレード計画

[周辺デバイス徹底解説]
周辺機器購入の選択ポイントを徹底検証

●Over 4X CD-ROM Drive●1Gbytes SCSI Disk●PCI SCSI Host Adapter●PCI Graphics Card●Keyboard

[PC互換機体当り実践講座]
ハードウェアチューンアップガイド

●PCIマシンフルスクラッチ●CPU交換によるシステムグレードアップ●E-IDEはどこまで使える●CD-ROMドライブとインターフェイスカードの関係●ジョイスティックを選ぼう

[PC互換機の基礎知識]
PC互換機セットアップ入門

●IDEとSCSI●IRQ●DMA●I/Oのポートアドレス●Plug and Play●シリアルポート●DynamicRAM

楽く、アスキーの雑誌。好評発売中

パーソナルコンピューター情報誌

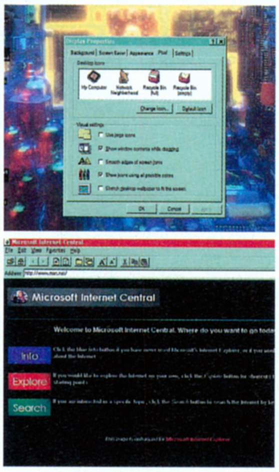
EYE-COM

9/15号 定価500円(毎月1日、15日発売)

先行! 大特集

ウィンドウズ95 徹底大解剖!!

●Win95とWin3.1はこれだけ違う!! ●MSネットワークってなんだ!?
●95対応アプリケーション大解剖
●ウィンドウズ95はゲームもスゴイ
●実験!! Win95はホントに快適か?
●早くも登場!! Win95のコツ ほか



特別付録

最新CPUのすべて

パソコンの素朴な疑問に答える

セカンドキャッシュメモリーってなに?
ウィンドウズ95対応機種はどこが違う?
インターネットのプロバイダーって?
エナジースターってどういう規格なの?
パソコン通信で英語が学べるってホント?
CD-Rに寿命ってあるの? ほか

TEST REPORT

●MPC-GX1●PC-9821Xa●Digital HiNote Ultra
●FMV-DESKPOWER 466C●Aptiva Vision

Macintosh総合誌

MAC POWER

9月号 定価880円
毎月18日発売

特集1 混血の妙

——互換機バンザイ!

BANDAI Power Player、PIONEER MPC-GX1/LX100、Radius System 100——個性派そろい踏みのMac互換機と、純正第2世代ハイエンドマシンPower Mac 9500の実力を検証。新たな血を活力に、今、Macの可能性が広がる。

特集2

カラーで書類を彩る

新製品ラッシュが続く低価格インクジェットカラープリンターと高画質な昇華型全17製品の中から、パーソナルユースに最適な一品を選ぶ。

新製品レビュー ●Power Mac 6200/75 ●PowerBook 550c●PIONEER MPC-LX100●IIYAMA MT-8617E/NANAO FlexScan 54T /NEC MultiSync 17Pro/TOTOKU CV 173●Nakamichi MBR-7.4●DrawingSlate II●CPSソフトリッパー

LoadTest ●PIONEER MPC-GX1●Microsoft Office●CASIO QV-10●Iomega Zip Drive

ライバルソフト東西対決 日本一 一太郎 VS 世界標準 Microsoft Word

新連載 掌中の書斎
——チョートクのPowerBook旅日記/田中長徳

PCユーザーのための総合活用情報誌

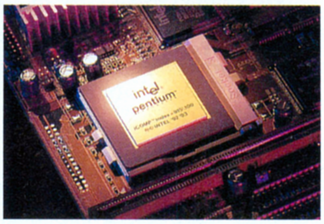
SUPER ASCII

FOR ADVANCED PC USERS

9月号 毎月18日発売 定価880円

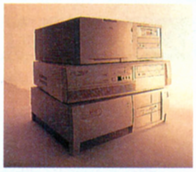
【EDO DRAM、PB SRAM、PCIチップセットを徹底検証】

最新PentiumPCのハードを知る



【コストパフォーマンスで勝負するビジネスエントリのPentium PC】

Pentium-75MHz搭載PC16機種



●エプソンダイレクト Endeavor VT-75G/Endeavor ET-6500●Packard Bell PackMate 75CD●日立製作所 FLORA 500VC1/FLORA 500VD1●富士通 FMV DESKPOWER SX●AT&T WINS Globalyst 630●コンパック DESKPRO 575/4●セイコーエプソン VT575R●デルコンピュータ Opti Plex XM 575●東芝 PV3000 575●日本エイサー AcerMate 800/AcerAcros 850●日本オリベッティ M4-75 MODULO●日本DEC Venturis 575●日本HP Vectra VE 5/75

【Windows 95のアーキテクチャ PART5】

Windows 95のファイルシステム

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 **株式会社アスキー**
※表示定価はすべて消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII
CAPE X
特集
CYBERSEX
サイバーポルノ——オンラインSEXの誘惑
Now Playing in ASIA——チャイニーズオンラインポルノ
ユーロメディアSEX
サブリミナル・メディア by ウィルソン・ブライアン・キイ
洗脳ゲーム
アムステルダム・SEXミュージアム
エロチックWWW
サイバーエロス・イン・ジャパン
トーマス・ドルビー 単独インタビュー
アルス・エレクトロニカ続報 by 上野俊哉
CAPE X
ケイプ・エックス
A Magazine for NEW-BREED
10月号 8月21日発売
(毎月21日発売) 特別定価680円
〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194
株式会社アスキー
※表示定価は消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

SHOW
NetWorld + Interop 95 Tokyo

HARDWARE
IBM Personal Computer 750
Power Wave 133

SOFTWARE
VJE-Pen for Windows
OS／2 Warp V3（PC-98版）

TOPICS
GATEWAY2000 レポート

DEVICE
650Mbytes 3.5インチMOディスク

マイクロソフトが「Microsoft Windows 95 Preview Program」を実施

マイクロソフト㈱は，8月21日より「Microsoft Windows95 Preview Program」（WPP）を実施し，Windows95日本語版の最終βを配布するとともに，一般ユーザからも参加者を公募する。

Windows95のβ版。日本語版も最終βが出て，いよいよ発売秒読み段階といったところだ。

一般公募の対象は，PC／AT互換機またはPC-98シリーズ対応のWindows3.1ユーザーで，募集人数は1万人。募集期間は9月1日までだが，1万人に達し次第，募集終了となる。価格は4000円十消費税120円。ただし，486以上のCPU，メモリ8Mbytes（PC-98の場合7.6Mbytes）以上，HDD空き60Mbytes以上で，Windows3.1がインストール済みのマシンが必要だ。パッケージは，PC／AT互換機用，PC-98シリーズ用の最終β版が各1枚と「Windows95リソースキット」のβ版が1枚，合計3枚のCD-ROM＋マニュアル類から構成される（FDでの提供はなし）。

申し込み方法は，①FAX BOX（03-5454-8100，BOX番号022930）で申し込み用紙を入手し，必要事項を記入して指定の番号にFAXする（料金は後日，銀行振込），②ASCIInet，NIFTY-ServeおよびPC-VANの「Microsoft Station」で提供されるオンラインショッピングサービスで注文する（料金はクレジットカード決済）——のどちらかとなる。

WPPに関する問い合わせ先：Microsoft Windows95ベータ事務局 ☎03-5474-2976
申し込みなどの問い合わせ先：カスタマサービスセンター ☎048-226-5500

ASCII EXPRESS
SEPTEMBER 1995

NETWORLD+INTEROP 95 TOKYO

「NetWorld＋Interop 95 Tokyo」が7月17日から5日間，千葉県幕張メッセで開催された（展示は後半3日間のみ）。このイベントはネットワークと通信のインターオペラビリティ（相互運用性）の検証を目的に世界主要5都市（ラスベガス，フランクフルト，パリ，アトランタ，東京）で催されており，東京は昨年に続き2回目の開催である。

インターネットへの関心の高まりと，ビジネスネットワーキングの需要の増加もあって，出展社数は250，幕張メッセの5ホールを占めた。また天候の悪さにもかかわらず，総入場者も7万人を数える盛況ぶりをみせた。

会場には，インターネットを自由に体験できる「インターネット・ターミナル・クラスタ」が3カ所に設置され，開放された数十台のマシンを使って，初めてのネットサーフィンを楽しむ観客が多かった。またこのイベント恒例の「ソリューションズ・ショーケース・デモンストレーションズ」では複数の出展社がひとつのテーマに沿って製品を持ち寄り，互いの接続性や運用性をアピールしていた。今回は「ATM＆フレームリレー」，「Fast Ethernet」，「Internet」をテーマにした展示が行なわれた。

さらに会場内のコンピュータを結ぶ「InteropNet」をガイドするツアーも例年どおり行なわれ，参加者が係員の説明に熱心に耳を傾けていた。

■華やかなインターネットビジネス

注目はやはりインターネット関連ビジネスだ。昨年から増えてきているサービスプロバイダだが，今回はIIJ，InfoWeb，C&C mesh，NTT PCコミニュケーションズ，東京インターネット，日本IBM，AT&T Jens，PSI，ベッコアメなどがブースを設置，自社のサービス内容をアピールしていた。昨年出展していたプロバイダが3社ほどだったことを考えると，大きな変化と言えるだろう。独自色をアピールしたのは東京インターネットで，ネットワーク上に仮想の都市を構築する「NET CITY」や，インターネットを使って音声による会話ができる「InternetPhone」の国内販売開始が注目を浴びていた。

昨年のこのイベントで創刊準備号を配布した「インターネットマガジン」が，今回もイベント増刊号をCD-ROMとともに配布，多くの人が列を作った。各出版社による関連書籍の即売も行なわれ，それぞれのブースではHTMLや技術関連の書籍が売れていた。

日立のブースでは，パケット転送を高速化する「メディア変換サービス」が参考出品されていた。これはダイアルアップ接続などで動画やイメージデータにアクセスしたときのファイル転送時間を1/3に短縮し，課金や電話料金の節約につながるものだ。サーバ側ででデータ圧縮を行なう。クライアント側は何も変更する必要はないという。日立は自社のプロバイダのデモを行なっていた。

パソコン通信サービスの大手NIFTY-Serveは，自社製のGUIアクセスソフト「NIFTY MANAGER」を公開，専用GUIソフトによるアクセスの様子をデモした。来場者の関心は高く，デモのたびに多くの人がスクリーンの前に群がった。ちなみに同社は最近パソコン通信上でのFTPサービスを開始，昨年の同時期には電子メールだけだったことを考えると，インターネットサービスの充実ぶりが分かる。

インターネット関連製品では，トランスコスモス社がCompuServe社のベストセラーインターネット製品である「INTERNET IN A BOX」や「MOSAIC IN A BOX」を展示，日本語版の発売を発表し注目を集めた。このほかにもデータコントロールリミテッドがTCP／IPソフト「PathWay」を，東芝情報システムが「Netscape Navigator」を販売，英語版ソフトを無料で配布するメー

大きなブースを出展した東京インターネット。新しいサービスを発表し，注目を集めた。

会場内に設置された「Interop Net」。数カ所に設置され，これを案内して回る「InterNet Tour」も盛況だった。

Newtonと赤外線ポートを組み合わせたコミニュケーションツール。参考出品。

マイクロソフトはビジネスユースのネットワーク製品「BackOffice」を前面に展示した。

カーもあった。

HTMLに対応した新しい一太郎とJustNetのデモを行なったのはジャストシステムだ。日本語ワープロで初のHTML対応ということもあって注目を集めた。

日本IBMは同社のAIX上で動作する「AIXホームページビルダー」を出展。日本語をサポートし，WYSIWYGでHTML文書を作成できるものだ。

アップルコンピュータジャパンは，Macintosh用のWWWサーバの「Apple Internet solution for WWW」のほか，WWWブラウザ「MacWeb」，Macintosh用ネットワークツール「AppleShare 4.1」やそのWindows用クライアントである「AppleShare for Windows」などを参考出品し，ネットワーク製品の充実をアピールした。

■マルチメディアサーバ花盛り

いくつかの大手電機メーカーはビデオ・オン・デマンドに代表されるマルチメディアサーバシステムを出品した。

NECはMicrosoftのマルチメディアサーバOS「Tiger」を使用したビデオサーバ「HYPERMS」を出品，ATMやCATVを組み合わせたシステムによるMPEG2規格の映像を「オン・デマンド」で提供するサービスのデモを行なった。

また，NTTも「インタラクティブ・マルチメディア・システム」を出品，高速ネットワークによる映像提供だけでなく，視聴者からのリクエストによるオンラインショッピングや文字情報の提供などを実演した。これらのシステムは中央のメディアサーバと高速ネットワーク回線，そしてクライアントPCの組み合わせで実現するもので，今後のマルチメディア商品として重要な位置を占めているようだ。

次世代高速ネットワークといえばATMだが，昨年はわずかなメーカーの出展だけだったが，今年はあちこちでATMのロゴが目立ち，ATM交換機やATMカードなどが多数出品されていた。なかにはATMパケットに音声を乗せて，会話を行なうシステムを展示したメーカーもあった。

すでに10MbpsのEthernetの展示は少数派で，25Mbps ATMや100M Ethernetなどの高速ネットワークのデモが多く，ビジネス分野での利用をアピールしていた。

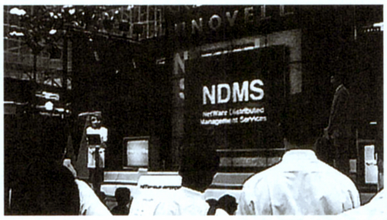
★

同時開催されたカンファレンスでは，来年に開催される「Internet Expo」の概要について発表された。これはインターネット上にパビリオンを出展する博覧会で，国内からも多くの参加が予定されているものだ。

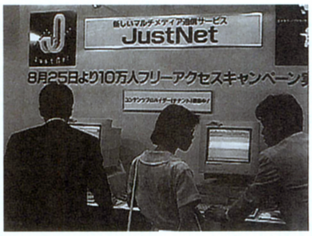
なお，これらの情報は，インターネット上でもオンラインで流され，専用のホームページが設置されていた。

98用「OS／2 Warp Ver3」。

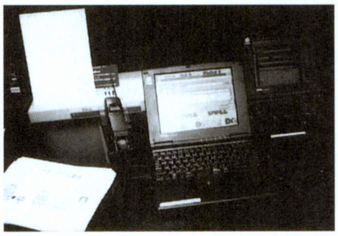
NTTの「インタラクティブ・マルチメディア・システム」。テレビの前で，マウス操作するとオンライン情報が取り出せる。



ノベルはNetWare4.1とTCP／IP製品を組み合わせた「NDMS」システムをアピールした。



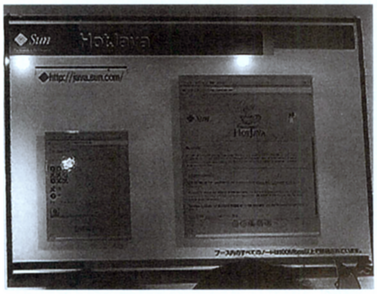
ジャストシステムのブース。JustNetのほか，OfficeManager2，一太郎6.3などを展示。



PHSなどの計帯電話をモービルPCと組み合わせたソリューションを展示するブースが目立った。

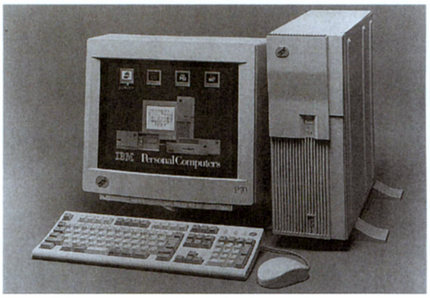
モデムカードでおなじみXJACKを装備するEthernetPCカード。10Base-Tのコネクタをカード内に内蔵できる。

ソリューションズ・ショーケースでは複数のメーカーがテーマに沿った製品を展示した。



サン・マイクロシステムズのHotJavaブラウザのデモ。WWW上でアニメーションを動かすことができる。

インターネット上の速報誌「週刊アスキー」をデモしたアスキーのブース。



ラインアップが拡充されたPC 750シリーズ。オンボードビデオのTGUI9680への変更も大きなポイントだ。

■日本IBMがPentium-100MHz搭載のデスクトップなどを発売

日本アイ・ビー・エム㈱は，CPUにクロック100MHzまたは75MHzのPentiumを搭載した，デスクトップマシン「Personal Computer 750」の新モデルを発売した。

おもな特徴は，①ビデオアクセラレーション機能をサポートしたTrident「TGUI9680」をオンボードで搭載し，ハードウェアDCIに対応，②デスクトップ環境を記憶したり，リモートで電源をオンにできる「ラピッド・レジューム」機能を搭載，③ネットワーク環境で，サーバからリモートモニタやシステム情報の管理を可能にする「NetFinityサービス・プログラムV2.0」を搭載，④Plug & Playに対応し，構成情報設定ユーティリティが添付——など。そのほかのスペックは表を参照。

また同社は，現行のTFT SVGAカラーノート「ThinkPad755CX」の液晶解像度をVGAに変更し，オーディオ／モデム機能を持つ「IBM Mwave DSP」をオプション化した新モデル「9545-S」を発売した。CPU（Pentium-75MHz）など，そのほかのスペックは現行モデルと同じである（表）。

価格は，PC 750のPentium-100MHzモデルが34万8000円，75MHzモデルが27万2000円（CD-ROMなし，VRAM1Mbytes）または29万8000円（4倍速CD-ROM搭載，VRAM2Mbytes）。ThinkPad755CXモデル9545-Sは69万8000円（540Mbytes HDDモデル）から。

問い合わせ先：0120-04-1992

	Personal Computer 750		
モデル	6883-J8P	6883-J0P	6883-J0M
CPU	Pentium(100MHz)	Pentium(75MHz)	
メモリ	8Mbytes(最大192Mbytes)，パリティなし		
表示	TGUI9680		
	VRAM 2Mbytes		VRAM 1Mbytes
FDD	3.5inch(3mode)×1		
HDD	850Mbytes		
CD-ROM	4倍速		オプション
スロット	PCI／ISA共用×2，ISA×3		
I／F	Keyboard，Mouse，Serial×2，Printer，CRT		
価格	34万8000円	29万8000円	27万2000円

	ThinkPad755CX	
モデル	9545-SFK	9545-SFJ
CPU	Pentium(75MHz)	
メモリ	8Mbytes(最大40Mbytes)	
表示	10.4inch TFTカラー	
	640×480ドット／65536色	
FDD	3.5inch(3mode)×1	
HDD	810Mbytes	540Mbytes
スロット	TypeⅢ×1またはTypeⅡ×2，DRAM×1	
I／F	Keyboard／Mouse，Serial，Printer，CRT，AT-Bus，IrDA	
バッテリ	NiMH(2.6〜8.0時間駆動)	
サイズ，重量	297(W)×210(D)×49.8(H)mm，2.9kg	
価格	74万8000円	69万8000円

■プロサイドがディスプレイ一体型マシンを発売

プロサイド㈱は，15インチディスプレイ一体型のデスクトップ「Aries」（アリーズ）シリーズを発売した。

ラインアップは，CPUに486を搭載した「AriesⅡ」と，Pentiumを搭載した「AriesⅢ」の2機種。おもな特徴は，①倍速または4倍速CD-ROMドライブ，16bitサウンドカード，ステレオスピーカをオールインワンで内蔵，②PCIバス1スロット，ISAバス3スロット（うち1スロットはサウンドカードで占有），共用1スロットが利用可能，③本体後部がスウィング式で開閉し，マザーボードへのアクセスが容易，④ステレオスピーカ＋TVチューナ内蔵の「AVユニット」（本体の下に置く台座型）をオプションで用意——など。

価格は，486DX2-66MHzを搭載したAriesⅡが19万円，Pentium-90MHzを搭載したAriesⅢが28万2000円など。また，スペシャルモデルとして，90MHzのPentiumを搭載し，WaveTable方式のサウンドカード「U2 Ultra Sound」やV.34ファクスモデムカード，ビデオキャプチャカード「VideoBLASTER」，4倍速CD-ROMドライブを内蔵，BOSE製スピーカ「MediaMate」がセットになった「AriesⅢ Special Sound Edition」も販売される（39万2000円）。

問い合わせ先：☎03-3255-1517

	AriesⅡ	AriesⅢ
CPU	486DX2(66MHz)，DX4(100MHz)	Pentium(75MHz，90MHz)
メモリ	8Mbytes(最大64Mbytes)	8Mbytes(最大128Mbytes)
表示	Trio32(DRAM標準1Mbytes)	Trio64(DRAM標準1Mbytes)
FDD	3.5inch(3mode)×1	
HDD	540Mbytes	850Mbytes
CD-ROM	オプション／倍速	4倍速
スロット	PCI×2，ISA×3，共用×1	
I／F	Keyboard, Mouse, Serial×2, Printer, CRT In／Out, Phone, Mic, Speaker, Line In／Out, MIDI, GAME	
サイズ	360(W)×430(D)×375(H)mm	
価格	19万円(DX2，CD-ROM付き) 18万円(DX4，CD-ROMなし) 19万9900円(DX4，CD-ROM付き)	25万9900円(75MHz) 26万9000円(75MHz，TVチューナ付き) 28万2000円(90MHz) 29万9000円(90MHz，TVチューナ付き)

Ariesシリーズ。マザーボードはディスプレイの右側に，垂直に格納されている。

■三菱電機，カラーペンコンピュータなどを発売

三菱電機㈱は，DOS／V対応のカラーペンコンピュータ「AMITY VC」，ハイレゾDOS／Vノートマシン「apricotNOTE」3機種5モデル，DOS／Vデスクトップ「XEN-PC」2機種4モデル，FTサーバ「FT//ex」2モデルを発売した。

AMITY VCの特徴は，①640×480ドット256色表示が可能な9.4インチDSTNカラー液晶を搭載，②入力用に，電池接受方式により電池が不要な電磁誘導式コードレスペンを採用，③プリインストールソフトは，MS-DOS Ver.6.2／V，Windows3.1，Windows for Pen Computing1.1，VJE γ for Pen V2.0，Phoenix CARD Manager Plus（PCM＋）V3.0――など。

apricotNOTEの特徴は，①1024×768ドット／256色表示対応の10.4インチTFTカラー液晶モデルを用意，②倍速CD-ROMドライブ搭載もしくは内蔵可能モデルを用意，③ワイヤレス通信を可能にする，IrDA準拠の赤外線通信ポートを装備，④タブレットポインタを搭載――など。

XEN-PCの特徴は，①Pentium-120MHzモデルを用意，②グラフィックアクセラレータにCirrusLogic社のGD5434（VRAM2Mbytes）を搭載し，最大1280×1024ドット／256色表示が可能，③省電力モードをサポート，④マルチメディアモデルでは，4倍速CD-ROMドライブ，MPC2準拠のSoundBlasterを搭載し，ステレオスピーカを内蔵する――など。

FT//exの特徴は，①Pentium-90MHz×2のデュアルプロセッサ構成を採用，②無停電電源装置（UPS）の装備，③RAID0,1,5に対応したRAIDモデルを用意――など。

各機種のスペックおよび価格は**表1**，**2**のとおり。

問い合わせ先：☎03-3218-3285

モデル	XEN-PC マルチメディア	XEN-PC スタンダード	FT//ex
CPU	Pentium-120／75MHz		Pentium-90MHz×2
セカンドキャッシュ	256Kbytes		
メモリ	16／8Mbytes（最大128Mbytes）		32Mbytes（最大128Mbytes）
HDD	1080／540Mbytes		2Gbytes（RAID 6Gbytes）
CD-ROMドライブ	4倍速	オプション	4倍速
アクセラレータ	CL-GD5434（VRAM2Mbytes）		なし
サウンド	SoundBlaster	なし	
拡張バス	ISA／PCI×1，ISA×2		PCI×2（RAID ×1），EISA／PCI×1，EISA×3
価格	45万8000円／29万8000円	39万8000円／23万8000円	149万8000円（RAID 239万8000円）

表2　XEN-PCおよびFT//exのスペック

表1　AMITYおよびapricotのスペック

モデル	AMITY VC	apricotNOTE SX	apricotNOTE FX	apricotNOTE GX
CPU	i486DX2-50MHz	Pentium-75／90MHz		IntelDX4-100MHz
セカンドキャッシュ	なし	256Kbytes		なし
メモリ	8Mbytes（最大24Mbytes）	8Mbytes（最大40Mbytes）		8Mbytes（最大32Mbytes）
液晶	9.4インチDSTNカラー	10.4インチTFTカラー	10.4インチDSTN／TFTカラー	10.4インチDSTNカラー
表示	最大640×480ドット／256色	最大1024×768ドット／256色	最大800×600ドット／256色	
HDD	170Mbytes	520／810Mbytes		420Mbytes
FDD	3.5インチ（3モード）×1			
CD-ROMドライブ	なし	オプション／内蔵型倍速	オプション	なし
サウンド	なし	SoundBlaster Pro互換		なし
インターフェイス	PCMCIA2.1（TYPEⅢ×1）ほか			PCMCIA2.1（TYPEⅡ×1）ほか
バッテリ駆動時間	最大約4時間	1.2時間／1時間		1時間
サイズ	293（W）×210（D）×25.4（H）mm	297（W）×228（D）×53（H）mm	297（W）×228（D）×50（H）mm	297（W）×208（D）×42（H）mm
重量	1.2kg	3kg／3.3kg	3kg	2.3kg
価格	45万8000円	69万8000円／79万8000円	44万8000円／59万8000円	37万8000円

■飯山電機がTriton，EDO RAM採用のDOS／Vマシンを発売

飯山電機㈱は，Pentium-90MHzを搭載したDOS／Vマシン「TP590V Triton」「同EDOモデル」を発売した。

ともに256Kbytesのセカンドキャッシュ，16Mbytes（最大128Mbytes）のメモリ，容量1.2GbytesのEnhancedIDE対応HDD，ATAPI仕様の4倍速CD-ROMドライブ，3モード対応FDD×1を内蔵する。

主な特徴は，①PCIチップセットにはTritonを採用し，EDOモデルでは，8MbytesEDO RAM×2を搭載する。②グラフィックアクセラレータは，ビデオアクセラレーション機能を搭載したS3社のVision968（VRAM2Mbytes）で，最大1600×1200ドット／256色の表示が可能。③サウンドカードとして，SoundBlaster Pro互換の「Sound Vision 16GOLD」を装備――など。

空きスロットはISAバス×2，PCI×3。プレインストールソフトは，MS-DOS Ver.6.2／V，Windows3.1および各種ドライバ。

価格は，TP590V Tritonが34万8000円，同EDOモデルが37万8000円。

問い合わせ先：

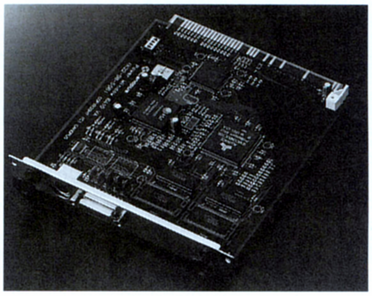
☎03-3231-8401

Triton，EDO RAMを採用したDOS／Vマシン「TP590V Triton EDOモデル」。

■カノープスがPC-98対応アクセラレータを発売

カノープス㈱は，同社のグラフィックアクセラレータボード「Power Window」シリーズの新製品として，「Power Window 6410VA」および専用増設メモリ「6410-1M」を発売した。PC-98シリーズの標準バス（Cバス）に対応する。

主な特徴は，①アクセラレータチップに米国Alliance Semiconductor社製Pro Motion6410を搭載，②標準で1Mbytesのメモリを搭載しており，6410-1Mを追加することで2Mbytesに増設可能，③メモリ2Mbytesでは，800×600ドットでのフルカラー表示，および最大解像度1600×1200ドットを実現可能，④ハードウェアDCI機能を装備，⑤1024×768ドット／256色の画面モードで3万2000色の動画の再生が可能，⑥MPEG，MotionJPEGの再生ドライバや動画再生ユーティリティ「Power Cinema」が付属，⑦表示モードなどの設定変更を簡単にする統合コントローラ「Power Steering」が付属——など。


6410-1Mを装着した「Power Window 6410VA」。

価格は，Power Window 6410VAが2万2800円，6410-1Mが7000円。

問い合わせ先：Power Window専用ダイヤル
☎078-992-5846

■日本DECがDigital HiNote Ultra用CD-ROMドックを発売

日本ディジタルイクイップメント㈱は，同社のノート型パソコンDigital HiNote Ultraシリーズ専用のオプションとして，CD-ROMドック「モービルメディア」を発売した。同製品は，FDDドックの代わりにワンタッチ装着可能で，本体には2倍速CD-ROMドライブ，スピーカシステム，16bitPCMステレオサウンド回路，外部音声入出力ジャック，音声ボリューム，ジョイスティック／MIDI兼用ポートを内蔵している。電源は本体より供給される。価格は7万8000円。

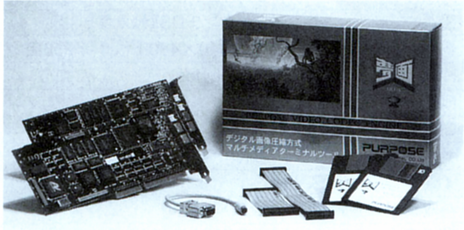
モービルメディアの重量は820ｇ。Digital HiNot Ultraに装着すると，厚さは合計53mm，総重量が2.62kgとなる。

問い合わせ先：☎0120-147655

■高木産業が画像圧縮・伸張ツールを発売

高木産業㈱は，独自の技術で動画の圧縮・伸張を行なう「マルチメディア・ターミナル・ツール 夢画」2モデルを発売した。内訳は，DOS／VマシンのISAバスに対応する圧縮ボードと伸張ボードのセット「MUGA-PRO」と，圧縮ボードと伸張ソフトのセット「MUGA-SUPER」。

主な特徴は，①画像圧縮のための差分情報の算出方法をMPEG方式などよりも単純化することにより，リアルタイムのエンコードを実現，②ビデオ映像を毎秒30フレームで圧縮・伸張可能，③1/20から1/100の圧縮率を実現，④画面サイズ（最高640×480ドットまで）やビットレート，フレームレートなどを任意に変更可能，⑤伸張ボードでは，Windows画面にフルモーション・フルサイズでオーバーレイでき，表示ウィンドウは位置・サイズとも任意に設定可能，⑥圧縮・伸張ボードとも，AVIファイルに対応——など。伸張ソフトの場合は，320×240ドット，3万2000色で毎秒25フレームの画像を表示できる。



圧縮ボードと伸張ボードからなる「MU GA-PRO」。

価格は，MUGA-PROが13万8000円，同SUPERが8万7000円。

問い合わせ先：☎03-3945-8842

■コンテックがビデオタイトラを発売

㈱コンテックは，ビデオ映像にWindows上で作成した文字や絵を重ねてビデオ出力できる「ビデオタイトラ VIDEO-TI (AT) -01」を発売した。同製品は，DOS／VマシンのISAバスに対応する拡張ボードと専用ソフト「VIDEO TITLER」からなる。拡張ボードは，コンポジット信号の入出力コネクタを装備し，512Kbytesのメモリを搭載。

VIDEO TITLERの主な特徴は，①タイトルにはTrue Typeフォントやイメージファイル（TGA，DIB，BMP，ICO，TIF，PCX，WMF）を利用可能，②表示色は26万色から256色を選択可能，③表示解像度は，640×480ドット（NTSC）および800×600ドット（PAL）をサポート，④編集した絵や文字をビデオ映像に合成する際，水平方向や垂直方向に移動調整可能——など。

価格は4万9000円。

問い合わせ先：☎0120-08-2001

■コンピュータマネージメントがPentium-133MHz搭載 DOS/Vマシンを発売

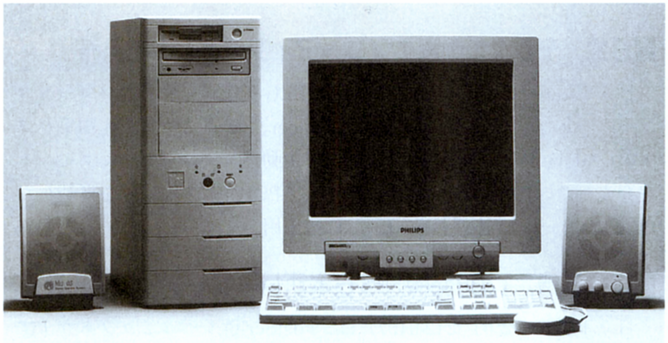
コンピュータマネージメント㈱は，同社のDOS/Vマシン「Power Waveシリーズ」のハイエンドモデルとして，Pentium-133MHzを搭載した「Power Wave 133N」「同133Pro」を発売した。

Power Wave 133Nは，マザーボードに米Intel社のEndeaverを採用，チップセットはTriton，セカンドキャッシュはパイプラインバーストSRAM256Kbytes（15ns），850MbytesHDDをEnhancedIDE接続し，メインメモリはEDO RAM8Mbytes（70ns）を標準搭載しており最大128Mbytesまで増設可能（72ピンSIMM×4スロット装備）。

S3社のグラフィックアクセラレータチップ「Vision868」を搭載した台湾Leadtek Research社のPCIバス用グラフィックカード「S250」を標準装備，最大1600×1200ドット/256色，800×600ドット/1677万色表示などが可能。ディスプレイドライバはWin 3.1，OS/2 Warp（日本語版）が付属する。CreativeLabs社の16bitPCM音源を搭載したサウンドカード「Vibra16」を標準搭載し，WAVファイルやMIDファイルの再生が可能だ。

PCI×3，PCI/ISA×1，ISA×4の拡張バスを装備しており，PCI，ISAを1本ずつ使用済み。

Power Wave 133Proは，133Nのメモリを16Mbytes（EDO RAM），HDDを1.6Gbytes（EnhancedIDE接続）に交換し，4倍速CD-ROMドライブ（ATAPI）を搭載したもの。



Pentium-133MHzの真価を引き出すパイプラインバーストSRAM，EDO RAMを搭載した「Power Wave 133N」。写真は5インチベイ×4，3.5インチベイ×5を内蔵したミドルタワーモデル。

本体は178(W)×386(D)×387(H)mmのミニタワー(6ドライブベイ内蔵)，195(W)×412(D)×460(H)mmのミディアムタワー(9ドライブベイ内蔵)の2タイプが用意されている。

価格はPower Wave 133Nが35万6000円（ミニタワー，ミディアムタワーとも），同133Proが39万8000円。水平周波数24.8k〜65kHz，垂直周波数50〜110Hz，の15インチモニタ，または水平30k〜82kHz，垂直50〜160Hz，の17インチモニタがセットになったモデルも用意されている。価格は15インチモニタセットが十4万2000円，17インチモニタが十8万2000円となている。

問い合わせ先：東京営業所 ☎03-3847-3161

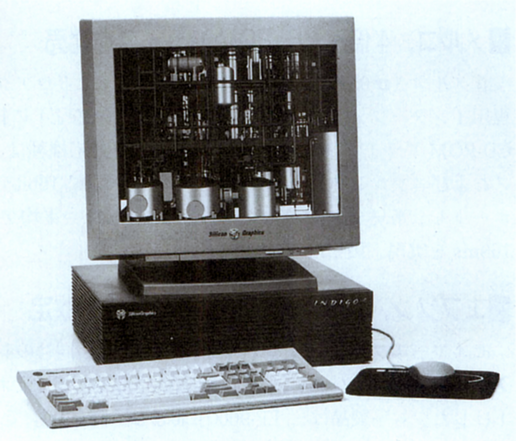
■日本シリコングラフィックスがIndigo²の新製品を発売

日本シリコングラフィックス㈱は，3Dグラフィックワークステーション「Indigo²シリーズ」に高速グラフィックシステム「IMPACT」を搭載したニューモデルを発売した。

今回発売されたのは，CPUにMIPS社の64bitRISCチップR4400-200MHzを搭載した「Indigo² High IMPACT」，R4400-250MHzの「Indigo² Maximum IMPACT」，R8000-75MHzの「POWER Indigo² Maximum IMPACT」の3機種。

IMPACTグラフィックシステムはグーローシェーディング，テクスチャマッピング，Zバッファ，光源（最大8個）などのグラフィック演算機能をサポートし，米Rambus社の高速DRAMシステム「RDRAM」を採用しているのが特徴。座標演算を行なうジオメトリエンジンを1個搭載した「High IMPACT」，2個搭載した「Maximum IMPACT」がある。3Dグラフィック性能は三角形メッシュ，グーローシェーディングでHighが110万ポリゴン/秒Maximumで220万ポリゴン/秒を実現，従来のExtremeグラフィックシステムに比べ3倍以上の性能を発揮する。

本体のスペックはメインメモリを最大384Mbytes（R4400マシン）または640Mbytes（R8000マシン）搭載可能，16bit/48kMHzでステレオサンプリング可能なオーディオ機能，Ethernetコネクタ（10Base-5または10Base-T），FastSCSI2コネクタ（2チャンネル）を標準装備している。



新グラフィックシステム「IMPACT」を搭載した「Indigo ²IMPACTシリーズ」。従来の「Extreme」に比べて，3Dグラフィック性能が3倍以上高速化された。

価格は，64Mbytesメモリ，2GbytesHDD，20インチモニタをセットにした「Indigo² High IMPACT」が540万1000円から，同セットの「Indigo² Maximum IMPACT」が784万7000円から，同じく「POWER Indigo² Maximum IMPACT」が922万3000円から。'95年9月より出荷予定。

問い合わせ先：営業本部 ☎03-5488-1800

■日電，デジタル動画エンコーディングセットを発売

日本電気㈱（☎03-3452-8000）は，MPEG圧縮ボードとエンコードコントロールソフトの「RealMagic Producer」，デジタルビデオ編集ソフトの「Adobe Premier」からなるデジタル動画エンコーディングセットを発売した。Pentiumプロセッサおよび PCI バススロットを搭載したPC-98シリーズに対応する。価格は65万円。

■日立工機，1200dpiのPS日本語レーザープリンタを発売

日立工機㈱（☎03-3242-0107）は，PostScriptレベル2ソフトウェアを搭載したレーザープリンタ「Typhoon8（タイフーン8）」を発売した。解像度はリアル1200dpiを実現し，印字速度は毎分8ページ（A4横），用紙サイズはA3まで対応する。日本語書体は，モリサワオリジナルデザインの書体をROMに搭載。日本語5書体を搭載した標準モデル，同5書体のネットワークモデル（Ethernetインターフェイスを搭載），同18書体の標準モデル，同18書体のネットワークモデルがあり，価格は記載順に，99万8000円，106万8000円，164万8000円，171万8000円。ただし18書体モデルの出荷は9月20日より。

■沖データ，水平送り方式のシリアルドットプリンタを発売

㈱沖データ（☎03-5445-6111）は，DOS／Vマシン対応のシリアルドットプリンタ2機種を発売した。内訳は，漢字全角の通常モードで90文字／秒の高速印字が可能な「MICROLINE8370SE」，厚紙に対応するなど複写能力を高めた「同8350SE」。エミュレーション機能としてESC／Pモードを標準搭載しているほか，Windows3.1用のプリンタドライバが付属する。価格は，MICROLINE8370SEが37万8000円，同8350SEが21万8000円。

■メルコ，4倍速CD-ROMドライブを発売

㈱メルコ（☎052-619-1827）は，同社製ウィンドウアクセラレータの専用インターフェイス（WSN／WSRシリーズなど）に接続する4倍速CD-ROMドライブ「CDO-4E」を発売した。対応機種は，PC-98シリーズおよびエプソンPCシリーズのデスクトップ機。16bitデータ転送をサポートし，転送速度は614Kbytes（MODE1），平均アクセス時間は160msを実現。価格は3万4800円。

■エプソン，レーザープリンタの価格を改定

セイコーエプソン㈱は（☎0424-99-7111）は，同社のレーザープリンタシリーズ「エスパーレーザー」2機種の標準価格をそれぞれ3万円値下げした。対象製品は，「LP-9000」および「同8500」で，新価格はLP-9000が29万8000円，同8500が26万8000円。

■ソフトウェアジャパン，低価格モデム3機種を発売

㈱ソフトウェアジャパン（☎03-5827-7631）は，「つ・な・ぐモデム」シリーズ3機種を発売した。内訳は，V.34（28800bps）の外付けタイプ「TU・NA・GU V.34 External」，ISAバス用の内蔵型「同V.34 Internal」，V.32bis（14400bps）に対応したPCカード型の「同V.32bis PC Card」。それぞれ，接続ケーブルや通信ソフト，ファクスソフト（ともにPC-98用およびWindows用），WWWブラウザ「Chameleon WebSurferサンプラー」，Windows用将棋ソフト「AI将棋」が付属する。価格は，記載順に2万9800円，2万6000円，2万4000円。

■アイ・オー・データ，ファクスモデム2機種を発売

㈱アイ・オー・データ機器（☎0762-60-1024）は，28800bpsのファクスモデム「DFM-288」（PC-98およびDOS／V用），PCカード型の14400bpsファクスモデム「PCFM-144」を発表した。どちらにもインターネットアクセスソフトの「AIR NAVIGATOR」やネットワーク対戦型ゲームの「DOOM特別版」，ユーティリティ集，ウイルスチェッカ，リモートサーバ用プログラムなどが付属する。価格は，DFM-288が2万9800円（9月上旬出荷予定），PCFM-144が2万4800円（8月中旬出荷予定）。

■アイワ，低価格14400bpsモデムを発売

アイワ㈱（☎03-3371-7981）は，ファクス機能を搭載した14400bpsモデム「PV-BF144M2」2モデルを発売した。内訳は，PC-98シリーズおよびDOS／Vマシンに対応したWW型とMacintosh対応のWA型。それぞれに，対応のケーブルと通信ソフトが付属する。価格は両モデルとも1万9000円。

■富士通，パソコンテレビ会議システムを発売

富士通㈱（☎03-3215-5261）は，同社のFMVシリーズ（ISAバス）に搭載して国際標準規格（TTC／ITU-T H.320）に準拠したテレビ会議を実現するボードセット「VS-700SB」を発売した。画像処理／音声処理用ボード，通信用ボード，Windows対応アプリケーションのほか，専用カメラ，ヘッドセットが付属する。価格は49万8000円。

■テクノスコープ，Mac用小型軽量レーザープリンタを発売

㈱テクノスコープ（☎048-822-5281）は，㈱テックとの共同開発によるMacintosh用のQuickDrawレーザープリンタ「Zenkuman 650SC」を発売した。インターフェイスはSCSI。リアル600dpiを実現し，印字速度はA4用紙で4枚／分。用紙サイズはA3ワイドまで対応する。小型軽量化を図っており，本体サイズは425(W)×226(D)×119(H) mmで，重量は7kg。価格は19万8000円。

■エレコム，PC／AT用ジョイスティックなどを発売

エレコム㈱（☎06-229-2744）は，「HydroFighter」シリーズとしてPC／AT用のゲームパッド「JC-BD10」，ジョイスティック「同BA20」，フライトヨーク型コントローラ「同BA30」を8下旬に発売する。価格は，記載順に1980円，4900円，5900円。

■日新電機，マルチプロトコルプリンタサーバの機能を強化

日新電機㈱（☎03-5821-5914）は，WindowsNT，LAN Manager，UNIX，NetWareに標準で対応するマルチプロトコルプリンタサーバ「LANBASE PRO20」の価格を33％引き下げ，新たにEtherTalkへの対応を追加した。パラレルとシリアルの各1ポートを装備し，同時に2台のプリンタを接続して利用できる。新価格は8万5000円。

■アダプテック，PCI Power Mac用のSCSIキットを発表

アダプテックジャパン㈱（☎03-5276-9882）は，米アダプテック社がPCI SCSI Masterホストアダプタ「AHA-2940W」のMacintosh版を発売すると発表した。同製品は，SCSI-2周辺装置をPower Macintosh 9500に接続するためのFast and Wide SCSI-2アクセラレータカード。日本語版の出荷は10月の予定で価格は未定。

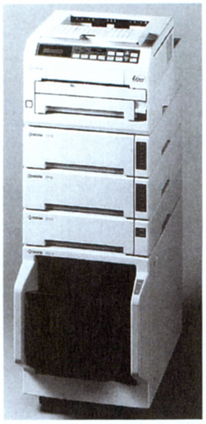
■京セラがA4ページプリンタを発売

京セラ㈱は，同社のページプリンタ「ECOSYS（エコシス）シリーズ」のニューラインナップとして，A4対応の「LS-3550」を発売した。同シリーズのプリンタは，感光体にアモルファスシリコンドラムを採用しており，独自のトナーコンテナの補給のみを行なうノンカートリッジ方式を採用している。

主な特徴は，①32bitCPUを搭載しており，18枚／分（A4コピーモード）の高速印字を実現，②解像度は600dpi相当，③Windows3.1／NT3.5用のプリンタドライバが付属。また，トナーセーブモードや両面印刷などの設定がWindowsの画面上から操作可能，④PC-PR201，ESC／Pをはじめ8種類のエミュレーションモードを標準装備，⑤ページ記述言語は独自の「日本語プリスクライブII」を搭載，⑥アウトラインフォントとして漢字2書体，かな3書体，欧文13書体を標準装備，⑦従来より2倍のデータ受信能力を持つ高速パラレルインターフェイスと，オプションのインターフェイス（シリアルほか4種類）用スロットを標準装備――など。

価格は39万8000円。

問い合わせ先：
京セラ電子機器㈱営業本部プリンタ営業部
☎03-3708-3871



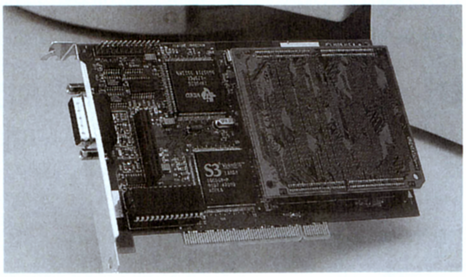
オプションのペーパーフィーダ2段と両面印刷反転装置，スタッカ，15段ソータを組み合わせた「ECOSYS LS-3550」。

■ダイアモンド・マルチメディア・システムズがMacのPCIバス対応グラフィックアクセラレータを発売

㈱ダイアモンド・マルチメディア・システムズは，PCIバスを搭載したPower Macintoshに対応したグラフィックアクセラレータカード「Javelin Video 3000シリーズ」を発売した。

主な特徴は，①アクセラレータチップにS3社のVision968を搭載，②最大解像度は1600×1200ドットを実現し，1152×870ドットのとき1670万色を表示可能，③QuickDrawとQuickTimeのアクセラレーション機能を持ち，フルスクリーン・フルカラー表示の状態でQuickTimeムービーを秒間30フレームで再生可能――など。

MacのPCIバスにいちはやく対応したグラフィック・アクセラレータ「Javelin Video 3000シリーズ」。



価格は，2MbytesのVRAM搭載モデルが5万円，4Mbytes搭載モデルが7万5000円。

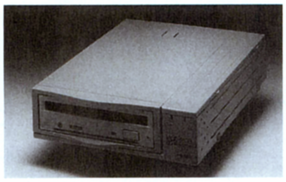
問い合わせ先：☎03-5695-8401

■日本ビクター，マイテックが倍速CD-Rドライブを発売

日本ビクター㈱と㈱マイテックはそれぞれ，書き込みと読み出しを2倍速で行なうCD-ROMレコーダを発売した。日本ビクターはMac対応の「BC-201M」とWindows対応の「同201W」の2モデルからなり，それぞれにケーブルと書き込みソフトが付属する。マイテックの「MCD-20S」には，Mac用とWindows用の両方の書き込みソフトが付属する。

両社の製品とも，インターフェイスはSCSI-2に対応。書き込みソフトは，データを書き足していくトラックアットワンスと，すべてのデータを一気に書き込むディスクアットワンスをサポートする。ディスクアットワンスによりCD-ROMをプレス生産するときのプレマスタCDを作成できる。バッファサイズは1Mbytes。

日本ビクターの「BC-201M／W」。



マイテックの「MCD-20S」。

価格は，それぞれ24万8000円。

問い合わせ先：日本ビクター ☎03-5684-9311
マイテック ☎03-5609-9800

■メルコがLANボードの新シリーズを発売

㈱メルコは，NetWare（クライアント）インストールの作業効率を改善するソフト「NetWareクライアント・オリジナルインストーラ・メモリアロケータ」を標準添付したLANボードを発売した。NetWare4.1Jクライアントの設定に必要なファイルが1枚のフロッピーにまとまっており，オリジナルのインストーラはメニュー形式を採用している。また，最適な設定がシミュレートできるメモリアロケータにより，デバイスドライバなどの常駐位置調整が容易になっている。

同ソフトが添付されるのは，LANボードの「LGYシリーズ」と簡単LANパック（LANボード，ソフト，ケーブルのセット）の「WBシリーズ」。LGYシリーズは，PC-9801およびエプソンPCシリーズのデスクトップ用，DOS／VマシンのISAバス用／PCIバス用，PCカード型などがあり，価格は1万2000円～2万7000円。WBシリーズも同様の製品構成（PCIバス用を除く）で，価格は1万9800円～3万2000円。

問い合わせ先：☎052-619-1827

■データプラン，ワープロ文書コンバータを発売

㈱データプラン(☎0422-43-2955)は，PC-98，DOS／Vマシン対応のDOS用ワープロ文書コンバータ「Dos恋 Delta 統合版」を発売した。コンバート対象のワープロは，一太郎Ver.4／dash，OASYS，東芝Rupo，NEC文豪，シャープNew書院ほか多数で，罫線や書式情報を含めたワープロ文書の双方向コンバートが可能。オプションで，さまざまなワープロ文書に対応する拡張キットも用意される。価格は2万円。

■ヴァル研，運賃値上げ対応の「駅すぱあと」を発売

㈱ヴァル研究所(☎03-5373-3500)は，PC-98，Windows，Macintosh対応で，'95年8月1日からの都営地下鉄運賃改定，9月1日からの大手私鉄運賃改定に対応した鉄道路線・運賃検索ソフト「駅すぱあと全国版'95」を発売した。Windows版では，インクリメントP㈱の地図ソフト「MapFan」(p.272参照)との連携により，地図上での出発駅／目的駅の指定，検索コースの地図上への表示が可能となった。価格は2万9800円。

■ジェニシス，人民日報のCD-ROM92枚組を販売

ジェニシス㈱(☎06-361-1369)は，中国の人民日報社と代理店契約を結び，中国で最大の発行部数を誇る中国共産党機関紙「人民日報」の1946年5月15日創刊号から1992年12月31日号までの全記事を収録した「人民日報CD-ROM」の販売を開始した。Windows用で，価格は194万円。

■アスキー，「Visio」のCD-ROM版などを発売

㈱アスキー(☎03-5351-8080)は，Windows用作図ソフト「Visio Ver.3.0J」のCD-ROM版(機能はFD版と同等)と，Windows／Macintosh両対応のCD-ROM「デジタル歌舞伎エンサイクロペディア」を発売した。後者は，歌舞伎を動画／静止画／音声／テキストで解説する百科事典。価格は，Visioが4万8000円(11月30日まではキャンペーン価格3万円)，歌舞伎が1万2800円。

■富士ゼロックス，構造化文書編集ソフトを発売

富士ゼロックス㈱(☎03-5674-7888)は，Windows用構造化文書編集ソフトウェア「Akane for Windows Ver.3.0」を発売した。主な新機能は，①レイアウトスタイルの設計，登録ができる「スタイルエディタ」，②章・節の番号や図表の番号，ページ番号などの自動振り付けを行なう「オートナンバリング機能」，③テキストデータ／Akane文書間のコンバートを行なう「テキストファイル・コンバータ機能」，④ページ回転印刷や拡大縮小印刷などのサポート――など。将来的にはSGMLに対応の予定という。価格は，1ユーザー用が7万8000円(10月20日までキャンペーン価格3万9000円)。

■沖ソフトとオージス，Win用英日／日英翻訳ソフトを発売

沖ソフトウェア㈱(☎03-5970-9952)と㈱オージス総研は，Windows用の英日／日英翻訳支援ソフト「PENSEE V」を発売した。主な特徴は，①Wordや一太郎上で文書のダイレクト翻訳が可能，②Excelを使用して，個人辞書や専門辞書の内容を表示／登録／修正／削除できる，③訳語の候補を一覧表示させて選択できる辞書検索機能を装備，④翻訳用エディタを搭載――など。価格は，「PENSEE V 英日版」，「同 日英版」が各3万8000円，両者をセットにした「同 カップリング版」が5万8000円，「同 専門辞書 英日版」，「同 専門辞書 日英版」が各2万8000円。

■エクシング，Win用日英翻訳ソフトを発売

㈱エクシング(☎052-824-2493)は，Windows用の日英翻訳支援ソフト「TransLand for Windows」を発売した。主な特徴は，①5万2000語の基本辞書と3000語まで登録可能なユーザー辞書を活用し，構文解析や意味解析を行なって日本語を英文に翻訳する「意味トランスファー方式」を採用，②クリップボードにコピーされた文書を自動で翻訳する，③テキストファイルのダイレクト翻訳が可能，④最大100文のユーザー定型文書登録が可能――など。価格は，7万9800円。

■日立造船，Win対応フルカラー画像データベースを発売

日立造船㈱(☎03-3201-0511)は，WindowsおよびNetWare3.12J対応カード型フルカラー画像データベース「iSERV」を発売した。各データベースカードに，CGや動画の情報を圧縮して保存・登録し，文字情報などを添付して管理できる。画像は最大10万枚まで管理可能。価格は4万9800円。

■I・Oデータ，Win用ユーティリティ集をバージョンアップ

㈱アイ・オー・データ機器(☎0762-60-1024)は，Windows用のユーティリティ集WinKitをバージョンアップして「WinKit II」とした。主な新機能は，①コンベンショナルメモリ監視ユーティリティ「メモリセーブ」，②壁紙変更ツール「壁紙チェンジャ」，③ウイルスチェッカ「WINプロテクト」。販売は，メモリマネージャ「MEMORY SERVER II」，ベンチマークプログラム「Topic for Windows」，環境選択／構築ツール「REBOOT」(PC-98版のみ)と同梱され，「SERVER II EX」というパッケージで行なわれる。SERVER II EXの価格は，PC-98用が6000円，DOS／Vマシン用が5000円。

■インターネット，Win用シーケンサソフトを発売

㈲インターネット(☎06-539-1941)は，Windows用シーケンサソフト「Singer Song Writer V3 for Windows」をバージョンアップし，「同 Version 3.2」として8月25日に発売する。新機能は，①ステップ入力のサポート，②作成可能なエクスクルーシブデータ数が512から999へ増加――など。価格は，4万8000円(キャンペーン価格3万4000円／期限未定)。

■ミルキーウェイ，財務・販売・給与のオフィスを発売

㈱ミルキーウェイ(☎03-5563-0370)は，財務会計ソフト「大番頭 Ver.5 SUPER」，総合販売管理ソフト「大富豪 Ver.3」，給与計算ソフト「大入袋」を組み合わせた，PC-98，DOS／Vマシン用オフィス「大盤振舞」シリーズを発売した。価格は，3本セットの「大盤振舞1」が67万5000円，大番頭と大富豪のみのセット「大盤振舞2」が49万5000円――など。

■富士通，Win／Mac対応のコンバータを発売

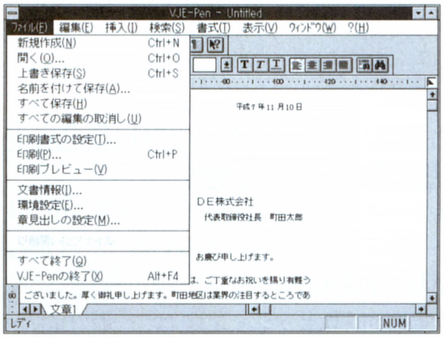
富士通ミドルウェア㈱(☎045-471-0282)は，Windows上でMacintoshのデータを利用可能にするコンバータ「RINGOWIN V1.2」を発売した。主な特徴は，①MacintoshフォーマットのCD-ROMやMOに対し，Windows上から検索，読み出し，書き込みなどが可能，②MacintoshとWindows／MS-DOSの間で双方向のデータコンバートが可能，③Windows上で，MOをMacintoshフォーマットおよびWindows／Macintosh混在フォーマットで初期化可能――など。対応データは，Text，QuickTime，GIF，BMP，WAVE，PICTほか。ちなみにMacintoshフォーマットのFDの読み書きには対応しない。価格は9800円。

■バックスがVJE-PenのWindows95版を11月に発売

㈱バックスは，Windows95用の日本語ワープロ「VJE-Pen Ver. 5.0 for Windows95」を11月下旬に発売する。

主な特徴は，①32bitネイティブに対応し，操作体系はWin95に則る（画面は開発中のもの），②OLE2に対応する（一部制限あり），③インターフェイスはSDIで，1文書を複数のタブ付きシートに分割して管理できる，④文単位で目次属性を，文字列単位で索引属性を設定することで,自動目次作成や自動索引作成が可能，⑤任意の文に，印字されないコメントをアイコン化して貼り付けられる付箋機能を用意――など。

なお，文頭／文末を指定した検索や，タグジャンプ，注釈行の表示／非表示・印字／非印字設定，ショートカットキーやダイアモンドカーソルによる操作など，DOS版の機能はほぼすべて継承する。ただし，従来は保存ファイルが3つのファイルに分割されていたが，Windows95版では1つのPen形式ファイル（.VPW）に保存されるようになっている。



動作速度の高速化を重視して開発が進められている「VJE-Pen Ver.5.0 for Windows95」は，32bitネイティブアプリとして登場する。

価格は未定。

問い合わせ先：☎0427-28-4451

■メッツが低価格ワープロPLASMAをバージョンアップ

㈱メッツは，縦書きに対応する低価格Windows用ワープロPLASMAの新バージョン「PLASMA Vision Ver.1.6」を9月4日に発売する。

主なバージョンアップポイントは，①「G.CREW」搭載のフォントエフェクトツール「BANNER Ver.1.0」を搭載する，②他アプリのオブジェクトを文書内に貼り付ける際に，テキスト／メタファイル／OLEオブジェクトのいずれの形式で貼り付けるかを選択できる，③TrueTypeフォント「DFまるもじ体」を，第1水準／第2水準漢字を含めて添付，④見積書などのビジネス向け文書テンプレート18種類を用意――など。

BANNER Ver.1.0は単体起動も可能なOLEサーバで，32種類のフォント変形フォームが用意され，その変化率や回転角度，斜変形率などを任意に変更できる。文字の縁取り装飾や，フルカラーグラデーション装飾も可能。

昨年6月初旬の登場以来累計10万本を出荷したというPLASMAの新バージョンでは，フォントエフェクトツールが用意される。

価格は5980円で，Ver.1.5からのバージョンアップ料は2500円。なお，初回出荷1万本には，TrueTypeフォント「HG千葉ペン字体」が付属する。

問い合わせ先：☎03-5485-4042

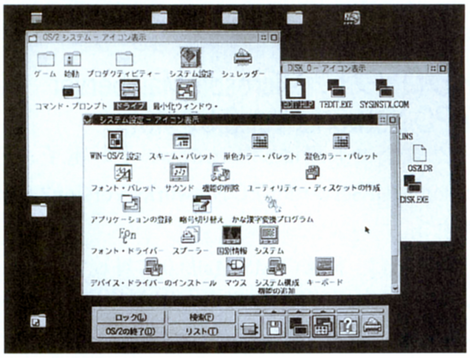
■日本電気が「OS／2 Warp V3-日本語版」を発売

日本電気㈱は，PC-98用の32bitマルチタスクOS「OS／2 Warp V3-日本語版」を発売し，8月31日より出荷する。

主な特徴は，①従来のOS／2 J2.11に比べ，処理速度が約2倍に向上，②106キーボードや他社製プリンタへの接続機能を標準で用意し，マルチベンダ環境への対応を図った，③アプリケーションランチャー「ランチパッド」を採用，④PCMCIAカードのプラグ＆プレイに対応，⑤OS／2用統合ソフト「IBM Works」，ファクス通信ソフト「FAX Works for OS／2」，汎用通信ソフト「Hyper ACCESS Lite for OS／2」など8種類のアプリを「ボーナスパック」として添付――など。

機能はIBM PC版と同等で，相違点は，①日本語入力としてNEC AIを用意する，②TrueTypeフォントとして「フォントアベニュー」が添付されている，という2点。

価格は1万4000円。



PC-98用32bitマルチタスクOS「OS／2 Warp V3」。

また，通信基盤ソフトウェア「コミュニケーション マネージャ／2バージョンJ1.11（A）」，LAN構築ソフトウェア「OS／2 LANサーババージョンJ4.0／エントリ」「同 アドバンス」なども同時発売された。価格は順に，8万4000円，9万9000円，28万7000円。

問い合わせ先：NECパソコンインフォメーションセンター

☎03-3452-8000（東京）ほか

■ヒューコム，PCリモートソフト「CoSession」の98版とWindows版を発売

㈱ヒューコムは，遠隔地のパソコンをリモートコントロールするソフトウェア「CoSession for PC-98」と「CoSession for Windows日本語版」を発売した。

「CoSession（コセッション）」は，一般の電話回線とモデムを介して遠隔地にあるパソコンを自由自在にコントロールできるPCリモートソフトウェア。遠隔地にある「ホストPC」と手元にある「リモートPC」にCoSessionをインストールしておけば，リモートPCのディスプレイとキーボード，マウスを使ってホストPCがまるで手元にあるかのように操作できる。昨年10月に発売されたDOS／V版に続き，PC-98版（DOS版）とWindows版（PC-98とDOS／Vの両方に対応）が発売された。主な特徴は，①独自の画面再描画テクニックにより，リンクされた2台のパソコンを高速にシンクロさせる，②ホスト／リモート間のチャット機能，③音声通話への切り替えと復帰，④ビジュアルシェルにより，ホスト／リモート間で簡単にファイル転送できる，⑤複数ユーザーを設定し，ユーザーごとにパスワード設定できる――など。

CoSession for Windowsは，WindowsとDOSの両方の環境で使用でき，Windows上では，ドラッグ＆ドロップによるファイル転送をサポートしている。

価格は，PC-98版，DOS／V版，Windows版ともに「スタータパック（リモートとホスト各1本）」が3万9800円，「シングルパック-リモート」が2万9800円，「シングルパック-ホスト」が1万9800円。

問い合わせ先：㈱ヒューコム ☎03-5306-7333

■メッツ，PAINT SHOP PRO Ver.3.0J with Media Center Ver.2.0Jを発売

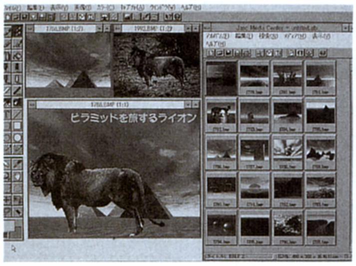
㈱メッツは，Windows用ペイント＆フォトレタッチソフト「PAINT SHOP PRO Ver.3.0J」とマルチメディアファイル管理ソフト「Media Center Ver.2.0J」をセットにし，「PAINT SHOP PRO Ver.3.0J with Media Center Ver.2.0J」として販売する。

PAINT SHOP PRO（英語版）は，従来はシェアウェアとパッケージの2つの形態で販売される画像処理ツールだった。これがVer.3.0で大幅に機能強化され，多数のフィルタや色調整機能を搭載した本格的なペイント＆フォトレタッチソフトとなった。さらに特徴的な機能として①多数の画像ファイルを一括表示できる簡易ブラウザ，②さまざまなWindowsの画面を取りこめるキャプチャ機能，③複数の画像のファイル形式を一括して変換できるバッチコンバート機能，④一部のデジタルカメラの画像フォーマットにも対応――など。

付属のMedia Centerは，BMP，TIFF，JPEG，PhotoCDなどの画像ファイルのほか，Video for WindowsのAVI，PCM音声データのWAV，MIDIデータファイルなどを一括管理できる。

また，初回出荷の2万本に限り，著作権フリーの写真データ100点，クリップアート200点，「DF POP1」と「DFまるもじ」のTrue Typeフォント2書体が付属する。価格は1万4800円。

問い合わせ先：㈱メッツ ☎03-5485-4042



PAINT SHOP PRO Ver.3.0Jは，ペンシルやクレヨン，チョークといった画材ペンや，ぼかし，ノイズ，モザイクなどのフィルタなど豊富な機能を備えている。

■マイクロソフト，Microsoft Mail Server for PC Networks Ver.3.5を発売

マイクロソフト㈱は，Windows上の電子メールシステム「Microsoft Mail Server for PC Networks Version3.5（MS Mail3.5）」を発売する。

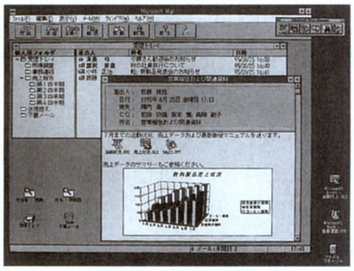
MS Mail3.5は，従来のMS Mail3.0に対して，システムのパフォーマンスおよび接続性と管理の容易性を大幅に向上させたもの。

サーバーソフトは，WindowsNT Server3.5のマルチタスク機能を利用して，複数のポストオフィス（メールサーバー）間のメールの送受配信やユーザーのアドレス管理などを効率よく行なえる。

主な特徴は，①Microsoft Word，Excel，およびWindowsのファイルマネージャから直接メールを送信できる，②ネットワークのアカウントをMS Mail3.5のアカウントとして共有できるユーティリティ，③オプションの「Microsoft Mail Remotoe」によるリモートアクセスのサポート，④発売予定の次世代メッセージングプラットフォーム「Microisoft Exchange」との共存，移行を保証――など。

価格は1サーバー＋10クライアントで9万8000円，1サーバー＋2クライアントで7万8000円。供給媒体はCD-ROMのみ。Microsoft Mail Remotoeは2万4000円。旧バージョンからのバージョンアップは1サーバー2万円（クライアントは無償）。

問い合わせ先：マイクロソフト㈱ ☎03-5454-8013



MS Mailを使用すれば，Word，Exelなどの文書ファイルや画像データも電子メールで送付することができる。

■米Hayse，米Boca Reserchとの合併を発表

米Hayse Microcomputer Products社と，米Boca Reserch社は，'95年6月29日（米時間）に両社の合併を発表した。合併後，両社は1つの新会社としてスタートすることになるが，7月の時点では社名や所在地などは決定していない。しかし，現在のところ新会社の社名には，世界的に認知度の高いブランド名である「Hayse」が使われる可能性が高いとされている。

これにより，Hayseの代表取締役兼CEOのDennis Hayseは新会社の筆頭株主となり，専務取締役兼副会長として戦略計画，会社広報，知的所有権管理の責任者となる。いっぽう，Bocaの代表取締役社長兼CEOのTony Zalenskiは新会社の代表取締役社長兼CEOとなる。

'94年11月5日に会社更生手続に入ったHayseは会社更生に成功し，'95年5月15日に会社再編計画を出していた。Boca社の'94年度売り上げ（12月決算）は8360万ドル，Hayse社の'94年度売り上げ（9月決算）は2億4690万ドルを計上している。

なお，Midori-Hayseブランドで Hayse製品を扱ってきた緑電子㈱（☎044-989-7622）は，今後も販売とサポートを行なっていく。

■米Radius，米IBMとのMacOS互換機製造で提携

米Radius社（問い合わせ先：ラディウス㈱☎03-5410-2710）と米IBM社は，RadiusがデザインしたMacOS搭載互換機をIBMが製造する契約を締結した。Radiusオリジナルの新システムは'79年に開設されたIBMのノースキャロライナ州シャーロット工場で生産開始される予定。RadiusはMacOS搭載互換機のほか，ハイエンド向けデジタルビデオ製品，高解像度グラフィックスカード，ディスプレイなどを生産・販売している。

■米GATEWAY2000，日本法人「日本ゲートウェイ2000㈱」を設立

米GATEWAY2000社は，日本法人「日本ゲートウェイ2000㈱（資本金1億円，従業員数170名，所在地・横浜市保土ヶ谷区神戸町134番地横浜ビジネスパーク・ハイテクセンター3階，☎045-336-3205）」を設立し，'95年秋より営業を開始することを発表した。GATEWAY2000は通信販売においては米国で売り上げ第1位のパソコン・メーカー。'85年に設立され，わずか10年で急速に成長。'93年にはアイルランドのダブリンを拠点にヨーロッパ市場にも展開。'93年12月には公開上場企業となり，'94年の売り上げは27億ドル。パソコンメーカーとしては米国で第5位。

日本で販売する製品は，Intelの486やPentiumを使用したデスクトップタイプとポータブルタイプで，米国でのラインナップとほぼ同一になる。製品にはすべて部品3年間，オンサイト1年間の保証を実施。受注から納入までは2週間以内となる予定だ。

■アップルコンピュータ，Macintosh Performa5220の発売を9月に延期

アップルコンピュータ㈱（☎03-5411-8715）は，6月発売予定だった「Macintosh Performa5220」の発売を9月に延期することを発表した。

5月に発表したPerforma5220には，テレビ／ビデオシステムが組み込まれて出荷される予定だったが，製造が遅れたため発売時期延期を決定したもの。

なお，下位機種でテレビ／ビデオシステムを持たないPerforma5210についてはすでに販売を開始している。

■米IOMEGA，1GbytesのJazドライブなどを発表

米IOMEGA社は，1Gbytesの容量を持つリムーバルメディアのJazドライブ，およびZipドライブの国内提携先について発表を行なった。

Jazドライブは，現在IOMEGA社が販売している100Mbytesの容量を持つZipドライブの上位にあたる製品。256Kbytesのキャッシュを内蔵し，平均シークタイム12ms，バースト転送速度10Mbyters／秒というハードディスクに迫る読み書き速度を持つ。メディアは1Gbytesと540Mbytesのものが用意され，1つのドライブでどちらも利用できる。パソコンとの接続はSCSIインターフェイスで行ない，価格は内蔵型が499ドルで外付け型が599ドル。'95年末からの出荷を予定している。

Zipドライブやベルヌーイディスクなどの IOMEGA製品の国内販売代理店については，セイコーエプソン㈱，富士写真フィルム㈱，日立マクセル㈱，ロジテック㈱と販売代理店契約を進めている。Zipドライブの国内出荷は8月末から行なう予定だ。

■米IBMと米Lotus，合併後の製品戦略を発表

米IBM社と米Lotus Development社は合併を正式に完了し，今後の製品戦略を発表した（問い合わせ先：日本IBM☎03-5563-4300）。概要は以下のとおり。①「Lotus Notes」をIBMのワークグループ・クライアントおよびメール製品，メッセージング製品，およびグループウェア・サーバー・プラットフォームとして採用する，②「Lotus SmartSuite（日本名 Lotus SuperOffice）」をIBMのデスクトップ製品群として位置づける，③「Lotus」の名称を，IBMのPCアプリケーションおよびワークグループソフトウェアのブランド名として採用。

従来のIBMのワークグループ機能とLotus Notes関連製品は，'95年から'96年にかけて統合される予定。

この発表の詳細は，IBMのホームページ（http://www.ibm.com）とLotusのホームページ（http://www.Lotus.com）で参照できる。

■米Lotus，Lotus Notes ViPをRevelation Technologiesに売却

米Lotus Development社は，Lotus Notes用のアプリケーション開発環境「Lotus Notes ViP」の独占ライセンス権を米Revelation Technology社に売却した。今後，RevelationはViPの開発，マーケティング，サポートのすべてを引き受け，ViPの開発チームもRevelationに移籍する予定。なお，Lotusとその親会社であるIBMは，ViPに関する無制限の技術使用権を保持する。

ReveletionはLotusとの合意発表と同時にViPを「ViP for Lotus Notes Version1.1」として出荷。今後，Notesの新バージョンR4.0の出荷にあわせてViP Ver.2.0を発表する予定。

日本のロータス㈱は7月18日に「ロータスノーツViP R1J」を発表したが，今回の発表によって発売を延期。日本市場での対応を検討中。

■三洋電機，3Dワイドテレビを発売

三洋電機（☎0720-70-4182）は，「2D／3D変換回路」を内蔵した32型ワイドテレビ「立体ビジョン」を発売した。2D／3D変換回路は，通常の2D画像をもとにブラウン管上に右眼用の画像と左眼用の画像を作り出す。これを専用のワイヤレス3Dスコープ（液晶シャッター式眼鏡）で見ると立体映像になる。垂直・水平周波数とも従来のテレビの2倍にし，1秒間に60枚の映像を映し出すことで立体映像視聴時のチラツキを抑えている。価格は38万円。追加3Dスコープは1個2万5000円。

行ってきましたサウスダコタ
Gateway2000 社訪問リポート
ミスター・カワムラ，これがメリケーン・ドリームなんだよ わはははははははは

写真4　山積みされたウシマークのダンボール。ここから全米へ，全世界へ出荷されていく。

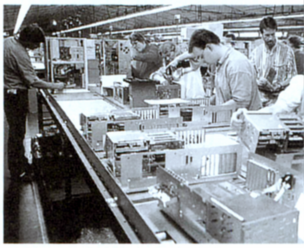


写真5　オーダーシートに従って5〜6人のチーム単位でマシンがアセンブルされていく。自動車工場に似ている。いずれ結線ロボットやHDD取り付けロボットが登場するのだろうか。

■いろいろあって，24時間かけてスー・シティへ

6月某日，朝の5時30分まで仕事をしていた私は，大急ぎで家へ帰り，いつもなら寝るところなのだが,その日は寝ずに,クローゼットからスーツケースを取り出して荷物を詰めた。米Gateway2000社の招きで，アメリカのサウスダコタ州スー・シティにあるGateway2000本社に行く日だからである。Nexのチケットも運良く取れて，成田へGo。あらかじめ聞いていたノースウエストのカウンターへ行くと，Gateway2000の日本担当マネージャ，Daniel Marovitzさんがにこやかに迎えてくれた（**写真1**）。彼はコーネル大学の学生時代,交換留学生として京都大学にいたことがあるということで，日本語ペラペーラね。

NW6便は予定通りテイクオフ。あとはシカゴでの乗り継ぎまで泥のように眠る。眠ったのだが,起きてもまだ飛行機はシカゴ上空をうろうろ旋回している。シカゴ，オヘア空港は嵐のため閉鎖されていた！ 結局，燃料補給のためミルウォーキーにいったん着陸。しばらく，「アイ・ラブ・ルーシー」みたいなコメディを見て過ごす。隣のガイジンが，それを見て狂ったような大声で笑う。天候回復を待って，シカゴから国内線に乗り換えてミネアポリスへ,ミネアポリスでまた乗り換えてスーシティの空港に降りたのが夜の12時近く。ざっと計算しても24時間近く飛行機の中にいたことになる。さすがに遠いぜスー・シティ。

■年俸12万ドルのセールスマンも

翌日からは，朝9時からみっちりスケジュールが組まれている。が，ミズーリ川沿いの居心地のいいホテルで一晩眠れば,ヒットポイントは100%回復した。Gateway2000本社は，招待されたわれわれ編集者が泊まったMarina Innからクルマで15分ほどのところにある。建物には同社製コンピュータのパッケージと同じカウ・ペイントが施されていて,遠くからでも目立つ（**写真2**）。誰が見てもこれはGateway2000だ。隣にはモニタをOEM供給しているMAG社の工場もある。

社屋は数棟の3階建ての低層ビルから成り，位置する方角によって「メキシコ」とか「ペルー」とかいう愛称が付いてるそうだ。まず見せてもらったのが，通信販売で大きくなったGatewayにとってもっとも重要な部署ともいうべき顧客からの電話を受けるオペレータのいる部屋（**写真3**）。セールス・マネージャのChris Burchard氏によると，250人のオペレータでオーダーを受けていて，彼らはすべて最低5週間のトレーニングを受け，顧客との会話の内容・順序も綿密にマニュアル化されているという。成績のいい人には当然ボーナスも出て，それはボートとかジェットスキーとか旅行である場合もあるとか。年収はいちばん多い人で6万5000ドルほど，法人セールス部門だと12万ドルもの高給を取っている人もいるとか。

次は実際にGatewayのマシンを作っている工場だ（**写真4，5**）。Gatewayにしても Dellにしても，お客からオーダーを受けて，そのオーダー内容に従って製品をアセンブルするわけだから，1個1個仕様は違っている。ここではオーダーされたスペックの書かれたペーパーをもとに，5〜6人のチーム単位でアセンブルが行なわれている。組みあがった製品のテストもチーム単位で行なわれるということだ。

■10年前に2人で創業，今Fortune500で248位

一通り社内ツアーが終わると，ミーティングルームでTed Waitt社長以下，幹部社員のお歴々に紹介される。そう，会社の基本スペックを押さえておかにゃならん。副社長でCOOのRick Snyder氏によると，Gateway2000は1985年に創業して，現在従業員数5400人，Fortune500社中248位，昨年のアメリカ市場におけるパソコン出荷台数で第5位（1位Compaq，2位Apple，3位Packard Bell，4位IBM，6位DELL），'94年の売り上げは約26億ドル，'93年にイギリス・アイルランド，'94年にフランス，ドイツとヨーロッパに進出，そして先月日本法人 日本ゲートウェイ2000㈱の設立発表会を恵比寿ガーデンプレイスで開催……Gateway2000とはそういう会社だ。

ちょっと付け加えると，スー・シティのような小さな田舎町（これはほんとにイナカで，ショッピングモールも1個しかない）で従業員5400人というのはたいへんなことで，町全体がGateway2000でもっているといってもいい。事実，家族全員Gatewayで働いているとか，息子がパパの上役だとかいう例もあるそうだ。

写真1　Gateway2000の日本担当マネージャ，Daniel Marovitzさん。今回の取材ではいろいろとお世話になりました。ニューヨーク育ちの22歳。Gateway社内ではEDO RAMの頭脳を持つ男とも呼ばれる。そりゃ，どういう意味？

写真2　カウ・ペイントされたGateway2000の社屋。前には広大な駐車場がある。それもそのはず，クルマ以外の交通機関はないのだ。駐車スペースが足りなくなったので，近くに駐車場を増設して，そこからシャトル・バスを走らせる計画だとか。

写真3　電話によるオーダーを受けるオペレーターのいる部屋。彼らは同じものが2つ以上ない仕事上のステージネーム（芸名？）を与えられており，お客はファーストネームで呼べば直ちに話が通じるようになっている。

写真6　ノートマシンの開発ディレクターBob Burnett氏。同社のノートマシンLibertyシリーズの設計を担当した。日本のサプライヤーとの折衝のため，すでに何度も来日している。

写真8　広告担当のメアリー女史。この人がTed社長をロビン・フッドにしたり，パラシュート降下させたりした広告を作ってるのだ！

写真7　デスクトップ製品担当副社長のRob Cheng氏。Gateway2000主宰のカクテル・パーティで。アメリカ人もゴルフのシャドゥ・スイングをやるのか？「IntelのP6？ああ，年内に出るから。そしたら直ちにP6マシンを出荷するよ」

写真9　米中西部の開拓者の家系に生まれたTed Waitt社長。33歳。メルセデスSL600に乗る。趣味はゴルフ。でも2人の子供と遊ぶのがいちばんいいという。

■P6マシンも一番先に出す

パソコン出荷台数で全米5位のGateway社は，通信販売だけで見るともちろんトップである。この会社の成功の秘密は，CPUを供給するIntelはもちろん，優れた技術をもつ周辺機器メーカーと良好な関係を築き，先端をいく技術を盛り込んだ製品を素早く市場に投入するということにある。徹底したマーケティング重視のメーカーだ。R＆Dをまったくやらないわけではないが，それよりユーザーが興味をもっている技術が何で，それをもっている会社がどこかを知り，短期間に製品化することに徹底して力を入れている（既述の，よくトレーニングされたセールスやテクニカルサポーターの力ももちろんあるが）。

それは，各製品ごとの開発担当者とランチやディナーを共にしながら話を聞いた際にも確認できた（**写真6**）。副社長でデスクトップマシンの責任者のRob Cheng氏（**写真7**）は，とにかくIntelが新しいCPUを出したら他のどのベンダーより早く最初に市場に投入するのがGatewayの方針だという。AMDやCyrixの互換チップを採用しないのは，Gatewayがパワーユーザーをメイン・ターゲットとしているメーカーだからで，彼らがIntelの後を追っている限り採用は難しいとも語ってくれた。NexGenはまだ製品が出ているから評価できるが，AMDのK5やCyrixのM1のようにまだ製品もないのでは……ともいう。

そうした顧客重視の姿勢は広告などにも現われていて，アメリカのパソコン雑誌の中にあっても非常に目を引く派手な広告を打つことで知られる同社ではあるが，最後に必ず詳細なスペックと価格を分かりやすく表示するという独自のフォームを作り，それはどんな場合も守っているという（**写真8**）。

■Ted社長へのインタビュー

短時間ではあったが，創業社長のTed Waitt（**写真9**）さんにお話を聞くことができた。

Q　会社をつくったときに，設立資金をおばあさんから借りられたと聞きましたが。

A　最初，ある銀行におカネを借りに行ったんだ。そしたら，担保はあるかって聞くんだ。そんなもんないからおカネを借りに行ってるのにね。ところが，祖母がその銀行に1万5000ドルの預金を持ってたんだ。で，その預金を担保に1万ドル借りられたんだ。今はその銀行とは取り引きないけどね（笑）。

Q　これほど短期間で大きな成功を収めることができた理由は何だと思いますか？

A　高性能で高品質な製品，良質なユーザーサポート，市場投入のスピードです。基本的なことばかりで，初めに言うのは簡単ですが，これを続けるというのは非常に難しいのです。当社はそれを続けてきたということでしょうね。

Q　日本の若い人たちのなかにも起業家というか，アントレプレナーになろうという人が少しは出てきています。彼らに何かアドバイスはありますか？

A　私の場合は，22歳のときに事業を始めました。若いときに始めたのはよかったと思いますね。若いうちは，リスクがあっても，自分だけが心配していればいいわけですから。家族ができると，そういうわけにもいかない。それと，経営者がよくやるミスは，やはりやっていいこととといけないことの判断ミスです。これを避けるには弱点をカバーするチームワークが大切です。たとえば，自分よりもっと経験のある年上の人を雇って，その人に自分より高いギャラを払ってもいいじゃないですか。

■最後はブルース・フェスティバルで踊りまくり

少々堅苦しい話になった。今回の取材はこんなカタい話ばかりしていたわけではない。毎年6月末に，Gateway2000がメイン・スポンサーとなって地元スー・シティでブルース・フェスティバルが開催されている。もちろん行ってきました（**写真10**）。太ったおばさんから小さい子供までが音楽に合わせて自然に体を動かして楽しんでいるのが印象的だった。この会場に来ている人も当然Gatewayの社員が多いが，そのせいもあってか非常にアットホームな雰囲気。アットホームといえば，Gateway社内もそんな気分に満ちている（**写真11**）。あまりカナしそうな人はいないのだ。

Marovitzさん，Tedさん，どうもありがとう。日本は異常なまでに「品質」にキビしい市場で，手強いライバルも多いが，日本のユーザーの期待に応えていただきたい。

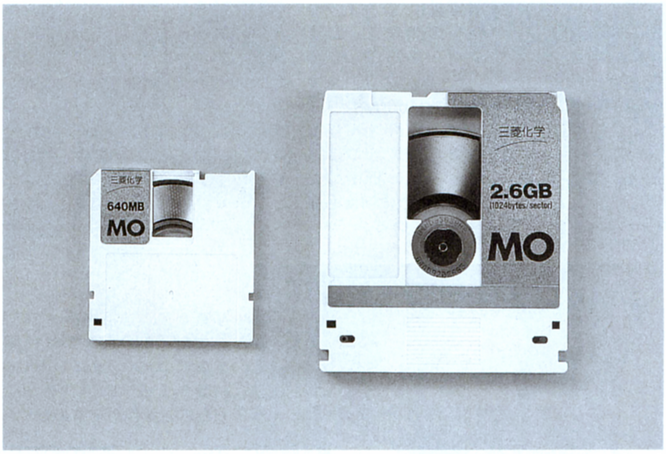
写真10　Gateway2000が主なスポンサーとなって開催されるブルース・フェスティバル。クライマックスの夜9時頃には，ステージ前でTed社長も踊り狂っていたとか。

写真11　社内にはPrintShopでつくったバナーやサインがいっぱい。このボードは，赤ん坊の写真を貼って誰の子供か当てるクイズのようですな。

■三菱化成がISO規格の高記憶容量MOディスクを開発

三菱化成は，従来製品と比較して2倍以上の記憶容量を持つ，3.5インチおよび5.25インチタイプの光磁気（MO）ディスクの基本技術の開発に成功した。3.5インチタイプで540M（512bytes／sector）および640Mbytes（2048bytes／sector），5.25インチタイプで2.4G（512bytes／sector）および2.6Gbytes（2048bytes／sector）の記憶容量を実現している。この技術を利用すれば，3.5インチ光磁気ディスクでもCD-ROM1枚分（650Mbytes）のデータを記録することが可能となる。

今回開発された光磁気ディスクの実現には，①光ヘッドに組み込まれた光源の短波長化（780nm→680nm）に対応するため，トラックピッチを従来の1.39μmから1.15μmへ15%以上圧縮，②記録方式をマーク位置記録からマークエッジ記録に変更し，情報の記録密度を向上――などの技術が投入されている。基本的な仕様は，現在ISOで審議中の規格に適合しており，既存のMOディスクとも容易に互換性を実現できるように考慮されている。今後，同社は，今秋に計画されている対応ドライブユニットの発売にあわせて，この光磁気ディスクを販売開始する予定という。



既存のMOディスクとの互換性を維持したまま，現在の倍以上の記憶容量を実現した光磁気ディスク。

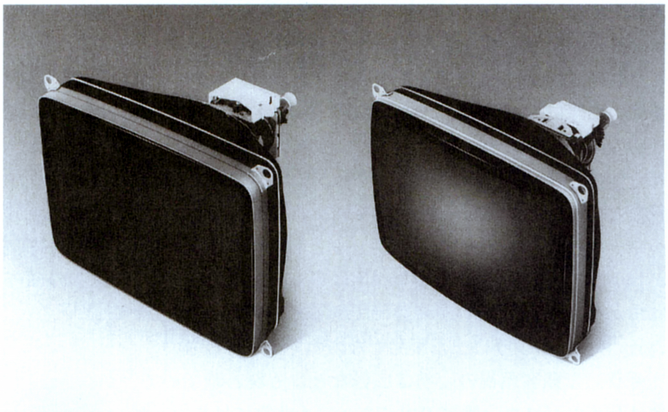
■シャープが1Mbitシンクロナスバースト SRAMを発売

シャープは，高速CPUの2次キャッシュメモリなどに使用する1Mbitシンクロナスバースト SRAM2品種を開発，'95年10月よりサンプル出荷を開始する。シンクロナスバースト SRAMは，バースト転送時にはCPUのクロック信号に同期して動作するタイプのメモリなので，同製品のアクセスタイムは8ns（バスクロック周波数66MHz，サイクルタイムは15ns）および9ns（同60MHz，同17ns）と非常に高速になっている。構成は32Kword×32bitで，Pentiumの転送モード（インターリーブバースト方式）とPowerPC転送モード（リニアバースト方式）の両方をサポートしているのも特徴。0.6μmルールのCMOSプロセスで製造され，低電圧駆動（3.3V）・低消費電流（動作時250mA／220mA，スタンバイ時は両品種とも2mA）を実現している。サンプル価格は，アクセスタイム8nsの「LH51V1032C4-15」が2900円，9nsの「LH51V1032C4-17」が2700円。

■松下電子が完全にフラットな17型ディスプレイ管を開発

松下電子工業は，コンピュータ機器向けのディスプレイ用ブラウン管として，完全にフラット（平面）なスクリーンフェースを実現した17型ピュアフラットディスプレイカラー管「PF-Tube」を開発，生産を開始する。スクリーンフェースを完全なフラットにすることで，画面を見る角度による不自然な画像の歪みをなくすとともに，照明などが画面へ映り込むのを抑えやすくしているのが特徴。

このディスプレイ管に採用されている主な新技術は，①完全にフラットなスクリーンフェースを実現するブラウン管ガラスバルブと無反射コートパネル，②解像度を極限まで高めることのできる薄板ファインピッチスロットマスク（ドットピッチは0.24㎜。原理的にはシャドウマスク，張力をかけることで薄板ながらも完全な平面を維持している構造になっている），③画面の隅々までコンバージェンス性能が優れ，画像の歪みも少ないオートスキャン対応の新型花弁状偏向ヨーク，④スポットサイズ／スポット形状を画面全域で一様に近づけ，隅々まで鮮明な画像を再現する新型のDQ-DAF電子銃――など。これらの相乗効果により，ハイエンド用途にも堪える高解像度・高輝度・高白色品質が得られているという。サイズは，372.0(W)×380.2(D)×296.0(H)㎜，スクリーン有効寸法は324.0(W)×243.0(H)㎜，対角は405.0㎜，重量は10.5㎏となっている。なお，当初はコスト高となるためもあり，ハイエンド向けのディスプレイ市場で採用される見込みという。


左がピュアフラットディスプレイカラー管で，右が従来型のブラウン管。どちらもサイズは17型だ。より平面に近いスクリーン面を目指して進化してきたブラウン管の理想のかたちがついに現実のものとなっている。

COMDEX／FALL'95

視察旅行参加のご案内

今年も秋のCOMDEXがラスベガスで開催されます。夏にWindows95が出荷され，各社から対応アプリが出展されるほか，年末の台風といわれるP6マシンも，すでに数社が出展を予定しています。コンピュータ業界の大きな変動をあなたの目で確かめない手はありません。

また，ラスベガスはLuxorやMGMグランド，Treasure Islandといったテーマパーク型ホテルラッシュで，総合エンタテイメントの街へと変貌を遂げています。今回は，全日ラスベガスに滞在するコースと，サンフランシスコで2泊するコースを設定しました。サンフランシスコでは，車がないと回りにくいサンノゼを訪問し，大型パソコンショップへご案内する予定です。

<table>
<tr><th>月　日</th><th colspan="2">＜共通スケジュール＞</th></tr>
<tr><td>11／12（日）</td><td colspan="2">夕方：東京（成田）発　ユナイテッド航空にてサンフランシスコへ
朝：サンフランシスコ着　着後，乗り換え
昼：サンフランシスコ発　ユナイテッド航空にてラスベガスへ
午後：ラスベガス着　着後，レジストレーション，ホテルチェックイン
夕刻：ホテルバンケットルームにて懇親会（夕食）／自由参加　＜ラスベガス泊＞</td></tr>
<tr><td>11／13（月）</td><td colspan="2">★朝食
終日　COMDEX／FALL'95自由視察　＜ラスベガス泊＞</td></tr>
<tr><td>11／14（火）</td><td colspan="2">★朝食
終日　COMDEX／FALL'95自由視察　＜ラスベガス泊＞</td></tr>
<tr><td></td><th>＜Aコース＞</th><th>＜Bコース＞</th></tr>
<tr><td>11／15（水）</td><td>★朝食
朝：専用バスにて空港へ
ラスベガス　発
昼：サンフランシスコ着
着後，バスにてサンノゼ地区
パソコンショップ視察
★昼食
午後：ホテルチェックイン
＜サンフランシスコ泊＞</td><td>★朝食
終日　COMDEX／FALL'95自由視察
＜ラスベガス泊＞</td></tr>
<tr><td>11／16（木）</td><td>★朝食
終日　自由行動
＜サンフランシスコ泊＞</td><td>★朝食
終日　COMDEX／FALL'95自由視察
＜ラスベガス泊＞</td></tr>
<tr><td>11／17（金）</td><td>★朝食
専用バスにて空港へ
ユナイテッド航空にて帰路へ
昼：サンフランシスコ発
空路東京へ</td><td>★朝食
専用バスにて空港へ
朝：ラスベガス発
朝：サンフランシスコ着　乗り換え
昼：サンフランシスコ発
※Aコースと同じ便で空路東京へ</td></tr>
<tr><td></td><th colspan="2">＜共通スケジュール＞</th></tr>
<tr><td>11／18（土）</td><td colspan="2">夕方：東京（成田）着
着後，解散</td></tr>
</table>

※発着時間，交通機関等は変更になることがあります。

期間

1995年11月12日（日）～11月18日（土）

ツアー代金

Aコース　￥288,000

［朝食5回／昼食1回／夕食1回（機内食は除く）］

Bコース　￥298,000

［朝食5回／夕食1回（機内食は除く）］

添乗員

各コース1名同行

利用予定航空会社

ユナイテッド航空

利用予定ホテル

フラミンゴヒルトン／サンフランシスコマリオット

募集人員

Aコース　15名

Bコース　25名

締め切り

1995年10月9日（月）

（定員になり次第締め切らせていただきます）

※早期申し込み者は，レジストレーション料金が無料になります。

お問い合わせ・お申し込み先

〒151-24

東京都渋谷区代々木4-36-19

☎　03-5351-8900

FAX 03-5351-8909

㈱アスキーエキスプレス

担当　川上，松川

Inside Silicon Valley
インサイド・シリコンバレー

Robert X. Cringely
ロバート・X・クリンジリー

Sec.26 IBMのお買い物

6月初め，IBMはLotus Development社を乗っ取る意向を表明した。これは世界中のソフトウェア市場にとって大きな意味を持つ買収である。予想外でもあり，実にIBMらしくないことでもあった。しかし，これがルー・ガースナー会長指揮下の新しいIBMなのであり，彼は今までとは違うやり方でその力を示したのだ。今回はこの買収劇と，これがあなたや私にとって何を意味するのかを話そう。

対ジム・マンジ戦略

コンピュータ業界には，敵意をもってソフトウェア会社を乗っ取ることは不可能だという格言がある。ソフトウェア会社とは結局のところ，プログラマ(ナード)がいっぱいいる賃貸オフィス以外の何物でもないわけだろう？　そういう会社を攻撃すれば，ナードたちはさっさと逃げ出す。会社の真の資産である，彼らの持つプログラミング技術もいっしょにだ。

IBMは，70年という歴史の中で1度も敵意ある乗っ取りを計画したことがなく，急進的な考え方は一切しないことで知られる古い会社だ。それが，なぜ33億ドルも出して表計算ソフトの草分けであるLotus社に攻撃をしかけたのか？

この種の乗っ取りは前代未聞だ。Lotusにとって寛大なオファーを出すことで，IBMは新境地に足を踏み入れたと言える。旧来の見方から言えば，ひどいリスクを冒したものだ。少なくともそう見える。

あの堅実なIBMが，こんな乗っ取りに着手すること自体ひどく奇妙だ。Oracle Systems社ならやりかねないし，ひょっとするとMicrosoft社もやるかもしれない。だけど，IBMだって？　実際のところ，いったい何が起きたのかと，あちこちで物議をかもしている。

乗っ取りを押し進める中，IBMはLotus社のすぐれた技術者たちが，この乗っ取りを友好的なものと見てくれることを期待していた。IBMが表わしたかった唯一の敵意は，最初この取り引きに反対していたLotus社のCEO（最高経営責任者）ジム・マンジに対してだった。

ソフトウェア会社の社員は，普通2つのグループに分けられる。技術者(テッキー)とビジネスマン(スーツ)だ。MBAを持つマンジは，もともとMcKinsey & Companyからコンサルタントとして迎えられたスーツ中のスーツで，自社の製品の構造について何も知らず，それを理解する必要もないという尊大な態度を示し，それは傲慢と言ってもいいほどだった。そういうことは技術屋(テッキー)たちがやってくれるさ，というわけだ。一般にプログラマたちのグループは，スーツを金勘定をするためだけに置いておかなければならない必要悪とみなしているので，こういう態度では彼らにボスとして慕われるわけがない。

だから，マンジはLotus社内で人気がない。

「ここに座ってもいいかな？」

彼は1度Lotus社内のカフェテリアに来て，そこにいた社員のグループに聞いたことがある。

「それとも，君たちもほかのみんなと同じように私のことを嫌っているかね？」

IBMが当て込んでいたのは彼のこうした態度である。

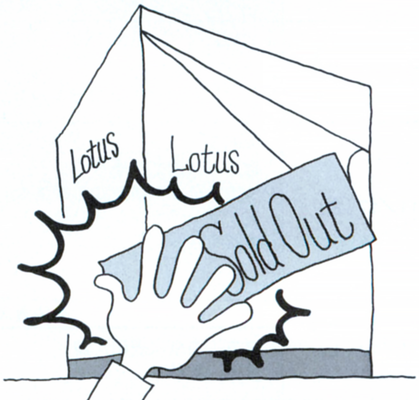
Notesを買い戻せ

Lotusが売りに出ていたことは疑いがない。昨年，マンジがLotusを1株100ドルでAT&Tに売ろうとしたことは周知の事実だ。問題は同じ経営陣が引き続き経営を行なうかといったレベルではなく，値段だった。Lotus最大の株主でもあるマンジにとって，IBMが提示した1株60ドルは満足のいく額ではなかった。

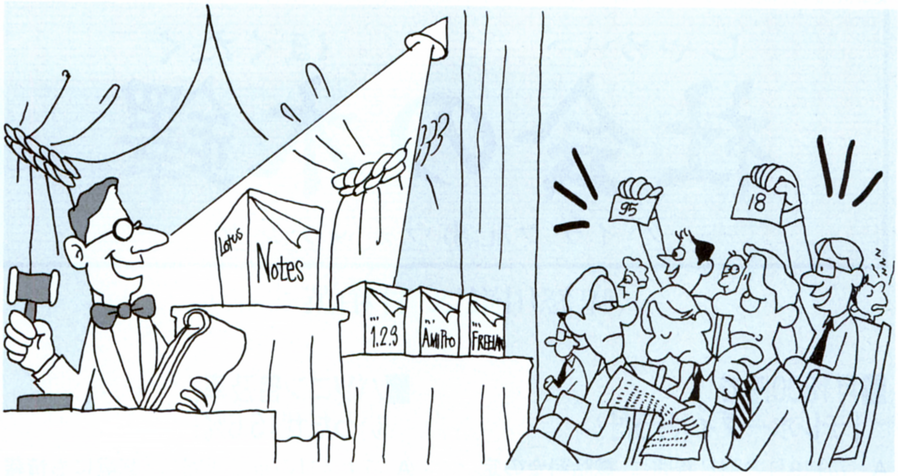
1株60ドルにしても，ソフトウェア会社の合併としてはかつてない最大規模のものになるが，IBMが欲しかったのは燦然と輝く表計算ソフトの「Lotus1-2-3」でもなければ，ほかのPCアプリケーションのいずれでもない。

IBMが本当に欲しかったのは，「Notes」というLotus社の製品で，グループウェアとして知られる新しいソフトウェアのカテゴリの代表選手である。グループウェアとは，たくさんの社員がお互いにコミュニケーションを取りながら，同じデータにアクセスできるようにしてくれるソフトウェアのことだ。LotusとIBMはこれからの10年間にグループウェアがビジネスの中心になることを確信していた。

皮肉にも，IBMはかつてNotesの一部を所有していたことがある。Notesの成功に確信が持てず，1991年，マンジはNotesが以後もたらすすべての収入の3分の1に対する権利を4000万ドルで



illustration／Yumi Mitamura



IBMに売ったのだった。1～2年経ち，NotesがLotusの将来にとっていかに戦略上重要なものか気付いたマンジは，金を払い戻し，IBMのOS/2対応版を作ることを約束してその権利を取り返した。

今になってIBMは，以前所有していたものをほかの3分の2と一緒に取り返したくなったのだ。値段が4000万ドルから33億ドルに跳ね上がったことは，PCソフトウェア市場がこの4年間でどれだけ変化したか，またIBMが同社の将来にとってNotesをいかに重要だと思っているかを反映している。

Notesに魅力を感じているのはIBMだけではない。AT&TもNotesは気に入っている。ソフトウェア業界で，Lotusに興味を持っていないことを保証できる唯一の大物プレイヤーはMicrosoftだろう。同社は表計算ソフト，ワープロ，データベースの分野でLotusと角を突き合わせる競争をしているために，もし同社を買収するとなると，反トラスト法のからみで合衆国政府との間に問題が生じるからだ。

とはいえ，実はMicrosoftにもNotesを買うチャンスがあった。1989年，マンジはこの製品を2000万ドルでオファーしたのだが，ビル・ゲイツは1500万ドルしか出す気にならなかった。

初めマンジはIBMのオファーを拒否したものの，Lotusのプログラマたちはだいたいにおいてこの取り引きに賛成だった。IBMは，数日以内にそのオファーを1株64ドル（35億ドル）にまで上げ，マンジがもうしばらくの間，Lotusを経営することを保証した。これでマンジの面目は保たれた。今年末までには彼が同社を去ると内部の人間は見ているが。

35億ドルの中身

IBMは35億ドルも出して一体何を得たのか？　まず，表計算ソフトの「Lotus 1-2-3」，データベースソフトの「Approach」，ワープロソフトの「AmiPro」，プレゼンテーションソフトの「Freelance」といった，アプリケーションの数々がある。IBMにとって最も重要なことは，これらの製品すべてにOS/2バージョンがあることだ。IBMのソフトウェア戦略上，これらのバージョンが重要な役割を果たすことは間違いないだろう。

しかし，Lotusのアプリケーションは市場シェアでトップを占めるものではない。そのブランドをよみがえらせるのがIBMの仕事だ。たとえばLotusは，MicrosoftのOfficeパック戦略が非常に成功したために大損害をこうむった。Microsoftの「Office」とNovellの「Perfect Office」が，Lotusの「SmartSuite」よりもずっと多く売れたのは，主にSmartSuiteがあまりスマートでなかったからだ。Lotusは，上位バージョンのApproachをSmartSuiteにバンドルすることにこだわったのだが，これでSmartSuiteの価格がNovellやMicrosoftのものよりも高くなってしまった。まずい手だった。

残念ながら，IBMは単体のソフトウェアを売ることがあまり得意ではない。今までに3回この事業を始めては中止している。Lotus1-2-3の名前は今でも大きな影響力を持つが，IBMがこのブランドに昔の栄光を取り戻せるという保証はない。

また，IBMは，Lotusの電子メールソフト「cc:Mail」も手に入れたことになる。これは，アメリカの法人市場で非常に成功を収めているものである。

そしてIBMの本命，現在アメリカで150万人のユーザーがいるNotesがある。IBMはNotesのユーザー1人に付き2333ドル払ったと言ってもいい。そう考えるとひどく法外な値段であるが，今現在，Notesは唯一無二の存在だ。競合ソフトとなるMicrosoftの「Exchange」は出荷されるまでにあと何カ月もかかるし，Novellの製品も遅れている。IBMは，Notesがあればこうした他社製品に18カ月の差をつけてスタートできると感じている。それだけの時間があれば，Notesのユーザーは今の10倍に増えるに違いない。

これからIBMは，世界中の企業カスタマにNotesを猛烈にプッシュし始めるだろう。そして，すぐに使用できるシステム環境に設定したNotesサーバを発売し，企業ユーザーたちに向かってビジネスの中心はもはやメインフレームのコンピュータではなく，Notesサーバでなければならないと言い始めることだろう。Notesのスピードがもう少し速くて，もっと多くのスタンダード・データベースをサポートするなら，そのとおりだ。まぁ，これらの点はそのうち改善されるとは思うが。

IBMがうまくやってNotesを大成功させることができれば，35億ドルはバーゲン価格のようなものだ。しかし，IBMが無限に予算が組めた日々は過去のことであり，Lotusに35億ドル払うということは，同社のほかのプロジェクトに費やす分を減らさなければならないということだ。すでにIBMではこの買い物をするためにほかの予算を大幅に切り下げている。ガースナーの新しいIBMにとって，Notesは社運を賭けた戦略なのである。

（西尾操子 訳）

社会の木鐸（しゃかいのぼくたく）

ハイテク記事ウォッチング

鬼怒川巌 & 甘粕英

■月1800円で「テレホーダイ」どうだ?

A　7月19日の朝日新聞に「**電話料金の定額制，来月下旬開始　深夜の市内は月1800円　NTT**」という記事があるよ。「パソコン通信に使う電話料金に定額制導入を検討していたNTTは18日，深夜・早朝の時間帯に限って，パソコン通信とともに，市内(市外局番がいらない地域)にかけた一般通話も，いくらかけても一律月1800円とする，と発表した。『かけ放題』をもじって『テレホーダイ』と名付け，8月下旬から地域によって順次，実施する。相手先の指定が必要で，指定できるのは1電話あたり2番号まで」だそうだよ。

K　深夜・早朝というのは具体的には何時から何時まで？

A　午後11時から午前8時まで。

K　そうか。24時間，市内ならどこへかけても定額料金というアメリカなどに比べればまだまだという感じだけど，おカネを払う側としては一歩前進という印象だね。しかし，1800円という金額は安いのか高いのか，よく分からんな。

A　「現在，深夜・早朝の市内通話料金は4分10円，隣接地区は4分20円。特定の番号への，この時間帯の通話や通信が月720分（1日約24分）以上になる人には安上がりとなる」ということだよ。

K　うーん，月720分と言われると微妙なところだが，現状でパソ通によるNTTへの支払いが10万円以上とかいう人は絶対「テレホーダイ」でしょうな。

A　市内だけじゃなくて，市内隣接地区（市内と接している市外局番地区）との間でも，10月ごろからサービスを始めるらしいよ。

■パソコン普及率，いったぜ16.6%!

A　7月4日の毎日新聞に「**家庭にも情報化の波　『高級』より『安価』『高機能』──耐久消費財の5年ごと調査**」という記事があるよ。「ワープロ，2世帯に1台　大型TV，3世帯に1台」というサブタイトルが付いてて「日本人が所有する耐久消費財は情報時代に対応して大型化，高度化していることが3日，総務庁がまとめた1994年全国消費実態調査で明らかになった。また，アジアからの家電製品の輸入増加で，購入価格はこの5年間で一割強下がり，価格破壊が進んでいることが証明された」とか。2人以上の一般世帯と単身世帯約6万世帯を対象に行われた調査だということだけど，「この5年間の主要耐久消費財の普及率の傾向をみると，家電製品では省電力化，高機能化が特徴。情報・通信機器の普及率の大幅な上昇が目立った。消費者の動向では，バブル経済期の高級品志向から低価格志向が高まった」って言ってるよ。

K　ここに数字が載ってる。「2人以上の一般世帯でみた場合，コードレス電話機の普及率は43.7%。またワープロは43.7%で，5年前に比べ2倍となった…」と。

A　パソコンは？

K　「パソコンは16.6%，ファクシミリは9.6%と，情報通信関連が急速に普及率を高めている。また，CDラジカセは68.2%，29インチ以上の大型テレビは34.8%になっている。温水洗浄便座は23.5%，ハイビジョンテレビは1.2%」だそうだ。

A　「単身世帯では，女性でワープロの普及率が16.7%と，5年前に比べ2.8倍に大幅に増加…」

K　ほほー。

A　「一方，冷蔵庫，洗濯機など家事用耐久財の価格はこの5年間で13.9%，テレビ，ビデオなど教養娯楽用耐久財は11%下落した」と。

K　バブルバースト後の1億総反省ザル状態を反映して，高級品より安くて実用的なやつだということですか。家電量販店で，最近米ゼネラル・エレクトリック社製の750リットルとかのでかい冷蔵庫が同容量の国産品より安いというので人気らしいね。

A　United Press International社が全米を対象として行なった調査では，アメリカのほぼ半数の世帯がパーソナルコンピュータを持っていて，持っていない家庭の17%が来年はパソコンを購入する予定だと答えているそうだから，日本でのパソコンの普及はまだまだこれからといったところですな。

■あなたが歌ったサザンの「チャコ海」も30億の一部

A　7月4日の毎日新聞に「**通信カラオケの著作権料，30億円が宙に──業界と音楽著作権協会，支払い交渉難航**」という記事が載ってるぞ。「マルチメディア時代の新商品『通信カラオケ』の著作権処理で業界と日本音楽著作権協会が対立，推計30億円近いとみられる著作権料の支払いが宙に浮いていることが分かった。異常事態解決のため話し合いが続いているが，著作権協会が配信先店舗名簿の提出を求めているのに対し，業界が拒否するなど交渉が難航。業界側はこのほど文化庁に話し合い解決を求める上申書を提出した」とかいっててもめてるらしいよ。

K　何が問題なのかな。

A　なんだか知らないけど「文化庁著作権課長あてに4月末に上申書を提出したのは音楽電子産業協会（加盟7社）。上申書によると，同協会は別グループなどの5社と共同で日本音楽著作権協会と交渉を続けてきた。その結果，著作権使用料

は暫定的金額をはじき出すところまできた。しかし，著作権協会が合意の付随条件とする配信先店舗名簿の提出などには絶対に応じられないとする。また，曲をホストコンピューターから店の端末に送信することを著作権の対象（有線送信）にすることにも疑問があるなどから，問題解決のため文化庁の指導を求めた」とかいう話だよ。

K　通信だ，いやこれは放送だっていう，なんかどこかで聞いたことのある議論のような気がするな。

A「著作権協会は『通信事業者と店は共同事業者としての性格が強いのだから，名簿は協力していただきたい』と言う。一方，業界側は『通信カラオケの契約は機器を店に販売・リースするディーラーが店と結ぶのが基本。通信業者は送信先の情報のすべてを保有するわけではないし，通信業者だけの判断で開示・報告の約束はできない』と反論する。店端末への送信についても，有線放送と同じように著作権使用料の支払いが必要だとする著作権協会と，パッケージ型のCD盤をリース業者が店に運搬するのと同じ意味しかない，と対立している」んだって。

K　そういうことか。

A「通信カラオケでも客が歌うことについての著作権使用料はパッケージ型と同じく現在も著作権協会が店から徴収事務を進めているが，録音料など通信カラオケ事業者支払い分は交渉がまとまらないまま授受されておらず，産業協会幹部によると各社が社内保留している額は推計30億円」だとか。

K　30億はどこへ行くのでしょうか。

■おたくのテレビ，マルチウィンドウ?

A　7月6日の毎日新聞に「［暮らしの探検隊］**複数画面テレビ　“ながら見”には便利**」という記事が出てる。「一つの画面に複数の映像を映したり，映像と文字情報を同時に映し出すテレビが売れていると聞きました。どのような使い方をするのでしょうか」という読者からの質問に答える形で「パソコンのウインドー表示のように，1つの画面に複数の番組を映し出して同時に楽しむテレビはメーカーが昨年から積極的に商品化。売れ行き好調の背景には，衛星放送，文字放送，ハイビジョン放送などテレビ番組が多彩になっていることや，映画ソフト，テレビゲームなど，テレビで映し出す情報が増えていることがあげられます。さらに，最近急速に普及しているワイドテレビが後押ししています。縦横比が4対3の通常テレビより，横長テレビの方が，画面を2つに分割し，別々の番組を映し出しても見苦しくないからです」と書いてある。

K　あれって，確かシャープと東芝が出してるんだよな。

A「シャープが昨年9月発売したワイドテレビ『ニュースビジョン』は，通常のテレビ画面の中に文字放送を同時に映し出します。テレビ番組と文字放送は別々のチューナーで受信し，画像処理回路によって合成するという方法で，文字放送は横に流れるテロップ（字幕）と小画面の2通りの形で表示されます。東芝が昨年7月発売したワイドテレビ『ダブルウインドウ』シリーズは，画面を左右に分割し，別々のテレビ番組を同時に楽しめます。最新機種では左画面に1つのテレビ番組を，右画面には同時に9番組を映し出す機能を持っています」っていうけど，大ウィンドウ1＋小ウィンドウ9というのはいいな。リモコンでザッピングしなくて済むから便利だ。

K　この記者の人も同じようなこと言ってるぞ。「最近，テレビを映画のように腰を据えて観賞するのではなく，何かをしながら見る“ながら見”族が増えています。こうした人にとって，主要ニュースやスポーツの結果，株価や天気予報などの情報を，知りたい時にすぐに確認できる『複数画面テレビ』は便利なわけです。家族でチャンネル争いをせずにすむことも大きな利点です」って。

A　テレビなんて1人に1台だから，いまどき家族でチャンネル争いなんてしないと思うけど，1人で見てても，サッカーを見ながら，ちょっとニュースショーも気になるというときにいいね。

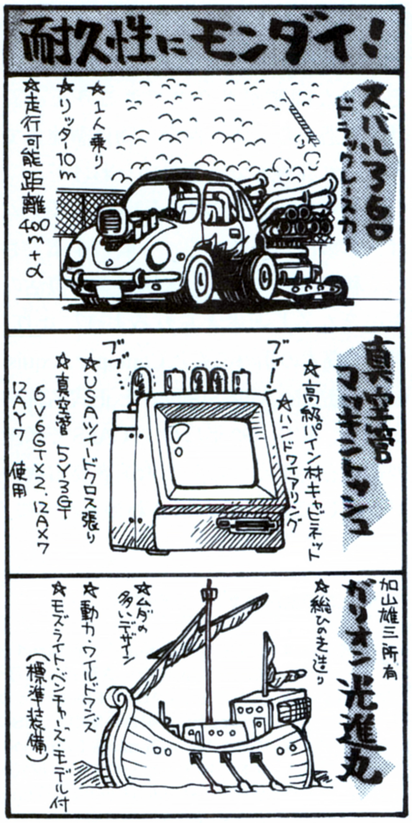
K　でしょ？ でね，「料理の鉄人」で挑戦者が勝ったか鉄人が勝ったも気になって……つまりね，こういうテレビを買うと，全チャンネル出しておくというのがデフォルトになりそうだな。よほど好きな映画とかをやってるとき以外は。

A「シャープは『来年のアトランタ五輪で真価を発揮するでしょう』と，今後の普及に自信満々です」って最後に書いてる。

K　むむむ，テレビの売り方って，東京オリンピックのときとぜんぜん変わってないな。

A　でも今度は，オリンピックの中継とか，そのニュースをやってるニュースショーを見ながら同時に「とんねるずのみなさんのおかげです」とか見ちゃうの。

K　やっぱテレビはワイドでマルチだ。



illustration／Fudeyosi Junichiro

今月のキーワード

CALS

最近，ビジネスマンを中心にCALS（キャルス）という言葉が話題になっている。「どうやら，今日の米国の産業復活の鍵はCALSというキーワードにあるようだ」ということが判明し，「長い不況を脱せられない日本でも学ぶべき点があるのでは？」という思いからのようである。

■CALSが登場した背景

CALSは米国防総省で生まれた。ベトナム戦争以降の軍事予算削減が引き金となり，物資調達コスト削減から始まった動きは，在庫・保全管理コスト削減を経て，1985年に製品開発コスト削減を目的としたCALS（Compuer Aided Logistics Support）という概念に成長した。当初のCALSの目的は，兵器の支援プロセスを電子化し，統合化された自動環境を構築することだった。複雑に進化する兵器のドキュメントは増加する一方で，紙では携帯することも必要な箇所を検索することも困難である。それを電子化すれば，そうした問題がクリアできるうえ，設計・製造から在庫・保全，物資調達までのデータ共有もできるというわけだ。

その後，「このCALSというシステムは，軍事にだけでなく，一般の産業でも広く利用可能であり，米国産業の復活のキーとなる」と考えられるようになり，米国商務省の指導のもとComuper Acquisition and Life-cycle Supportと正式名称を変える。事実，'92年には，「CALSで米国製造業を再生させる」と米国商務省次官が宣言している。これに合わせるように，'90年代は米国各省庁の政府調達をCALSベースで行なうようになった。

そんな中，CALSは「CALS ISG」などの民間団体主導の形で，さらに産業構造の中心に組み込まれていく。これに伴い，さらに正式名称は変更され，最近では，CALSはCommerce At Light Speed（光速の商取引）と呼ばれている。

■CALSの目的

コンピュータを利用していると，多くの人間が非常に重複した作業を行なっていることに気が付く。たとえば，何かの申請書を提出する場合，その申請書のフォームはすでに誰かが入力しているにも関わらず，そのデータが入手できなかったり，データの形式が異なるために再利用できず，それを真似て同じようなフォームを作成しなければならない，といった具合だ。

そこで，ネットワークを張り巡らし，データのやり取りをスムーズに行なえるようにするとともに，標準となるデータ形式を決めてデータの再利用を行なえるようにし，徹底的に無駄な作業を排除しようというのがCALSの目的である。

CALSで，標準として定められているデータ形式は，**表**のとおりである。これらの規格は，特にCALSのために作成されたものではなく（STEPを除く），すでに標準規格として各分野で使用されていたものを，CALSの標準データとして指定したものだ。

CALSに従ってこれらのデータを使えば，企業や国の枠を越えて，データの共有・交換が行なえるようになるわけだ。

表　CALSの主な標準データ形式

①文書データ：SGML（Standard Generalized Markup Language）　ISOにより認定された，文書構造を含んだ文書のデータ形式（先月号p.258参照）。
②取引データ：UN／EDIFACT（Electronic Data Interchange For Administration, Commerce, and Transport）　国連が制定し，ISOが承認した電子取引のデータ形式。
③図面データ：IGES（Initial Graphics Exchange Specification）　ANSIが定めた，各CADシステムのデータを交換するためのデータ形式。
④製品データ：STEP（Standard for the Exchange of Product Model Data）　図面データに加え，素材や加工手順のデータを統合した工業製品を表現するためのデータ形式。

■IGESとSTEP，およびNIIとCALS

図形データに関して補足しておこう。現在，図面などのグラフィカルなデータに関しては，IGESが利用されているが，もともとIGESは異なるCAD（Computer Aided Design）システム間でデータを受け渡すためだけの規格であり，単なる図形データしかやり取りできない。しかも，多数のCADシステムの最大公約数的なデータ仕様となったため，CAD側での実装が難しく，思うようにデータのコンバートができないといった問題があった。これらのIGESの欠点を反省しつつ，図形データのみならず，その製品に関するあらゆる情報を統括して扱えるようにした規格がSTEPである。STEPのすべての規格項目がISOに認定を受けているわけではないため，現在のCALSではIGESを採用しているが，STEPの仕様が完成した暁には，IGESからSTEPへの移行が行なわれるだろう。

いっぽう，データをやり取りするためのインフラストラクチャーであるネットワークに関しては，米国クリントン政権が提唱しているNII（National Information Infrastructure）構想によって推進されている。情報スーパーハイウェイとは，なにも快適にWWWを見るためものではなく，CALSとマルチメディア（双方向TVなど。WWWもこれに入るのか？）のためのものなのである。

＊

さて，ここまではほとんど米国の話であり，日本ではどうかというと，なかなか難しい問題が山積みである。具体的な問題の中でもっとも深刻なのは「日本語」の取り扱いについてである。たとえばUN／EDIFACTでは漢字が使用できないし，SGMLでは外字やルビの取り扱いが制定されていないため，実際にこれらのデータ形式での日本語運用は難しいのである。この米国生まれの高度産業情報化プロジェクト「CALS」の波は世界経済の趨勢であり，現在，日本は危機的状況に立たされていると言えよう。

（志村拓）

ボーナスシーズン到来の1995年6月，不況国日本で何が売れた？

The Ranking Cruise

［6月期］

BEST 30 売れ筋書籍
～全国有名書店30店のベストセラー

1位は『インターネットホームページデザイン』。WWWのページ記述言語である“HTML”の実際の書き方，Webサイト構築のための知識を集めた本だ。今までは，インターネットにアクセスするための本が多くランクインしていたが，今回はそのインターネットを構成する重要な要素である，HTML解説本が2冊ランクインしている。HTMLへの注目度は高い。

2位の『Lotus Notesで何ができるか』は，グループウェア開発ツールであるLotus Notesの構築・導入を，具体例を示して紹介。Notes関係の本は4位にもランクしており，インターネットに続いて，社内ネットワークにも大きな関心が寄せられているようだ。

	順位	前回	書名	著者名	出版社	定価（円）
★	1	―	インターネットホームページデザイン	吉村信 家永百合子 鐙聡 共著	翔泳社	2,400
	2	15	Lotus Notes で何ができるか	矢延治 著	ソフトバンク	1,300
D	3	―	フリーソフト＆シェアウェア PACK8000 1995 年後期版	ベクターデザイン 著	アスキー	5,800
★	4	―	ロータスノーツガイドブック	藤森洋志 著	オーム社	2,800
D	5	2	Linux 入門	小山裕司 斎藤靖 佐々木浩 中込知之 共著	アジソン・ウェスレイ	4,200
	6	9	できる Excel5.0 Windows 対応	コアダンプ インプレス編集部 編	インプレス	1,600
	7	14	Access2.0	マイクロソフト株式会社 監修　オーム社開発局 編	オーム社	2,200
	8	16	できる Windows3.1	インプレス編集部 編	インプレス	1,600
★	9	―	マックティップス	仕事場 著	マガジンハウス	750
	10	12	できる一太郎 Ver.6 Windows 対応	神田知宏 著	インプレス	1,600
	11	6	NIFTY-Serve イエローページ 95	武井一巳 監修　ニフティサーブ快適アクセス研究会 編	ナツメ社	1,600
★	12	―	初めての Perl	Randal L.Schwartz 著　近藤嘉雪 訳	ソフトバンク	2,900
	13	5	帰ってきたパソコン見栄講座	SE 編集部 編	翔泳社	1,600
	14	11	NIFTY-Serve の上手な使い方教えます	支倉槙人 監修　渡辺史敏 ほか著	技術評論社	1,950
D	15	1	Windows 版 Access2 オフィシャルコースウェア	Catapult,Inc. 著 小川晃夫 訳	アスキー	3,800
	16	―	パソコンをどう使うか	諏訪邦夫 著	中央公論社	680
	17	7	AT 互換機を 256 倍使うための本	志村拓 波木悠紀男 共著	アスキー	1,200
	18	8	手にとるようにインターネットがわかる本	NTT メディアスコープ 編著	かんき出版	1,600
	19	17	ファイアウォール	W.R.Cheswick & S.M.Bellovin 共著　田和勝 ほか 訳	ソフトバンク	3,800
★	20	―	図解 60 分でわかる PHS	息吹友也 著	PHP 研究所	1,000
	21	4	Windows を 256 倍使うための本	塩田紳二 著	アスキー	1,200
	22	―	HTML 入門	Laura Lemay 著　武舎広幸 久野禎子 久野靖 共訳	プレンティスホール出版	3,800
	23	―	CALS の世界	末松千尋 著	ダイヤモンド社	1,600
	24	―	一太郎 Ver.6 for Windows ハンドブック	沢辺恭一 著	ナツメ社	1,600
	25	―	「超」整理法 活用術	野口悠紀雄 監修	アスキー	980
	26	3	Linux を 256 倍使うための本	生越昌己 大内和博 阿部博信 共著	アスキー	1,200
D	27	21	最新日米電脳好色絵巻円盤 参	秋葉原手淫研究会 編	ビレッジセンター	1,200
D	28	26	HP100LX／200LX BIBLE	関谷博之 濱田宏貴 共著	ソフトバンク	3,200
	29	27	新・マッキントッシュトラブル解決法	村田吉徳 著	技術評論社	1,950
	30	―	超 SE の問題解決技法	末松千尋 著	日経 BP 出版センター	5,500

全国有名書店30店の'95年6月上旬～7月初旬

★は新刊，Dはディスク付きであることを示す

北海道：紀伊國屋書店札幌店（☎011-231-2131），宮城：金港堂書店（☎022-225-6521），千葉：新星堂書店柏店（☎0471-64-8551），東京：旭屋書店渋谷店（☎03-3476-3971），紀伊國屋書店本店（☎03-3354-0131），三省堂書店本店（☎03-3233-3312），書泉グランデ（☎03-3295-0011），ブックセンターリブロ池袋店（☎03-3981-0111），大盛堂書店（☎03-3463-0511），芳林堂書店本店（☎03-3984-1101），八重洲ブックセンター（☎03-3281-1811），オリオン書房ルミネ店（☎0425-27-2311），くまざわ書店本店（☎0426-25-1201），神奈川：文学堂本店（☎044-244-1251），有隣堂西口トーヨー店（☎045-311-6265），文教堂書店溝口店（☎044-811-8258），愛知：三省堂書店名古屋店（☎052-562-0077），三洋堂書店上前津店（☎052-251-8334），丸善名古屋支店（☎052-261-2251），京都：アバンティ・ブックセンター（☎075-671-8998），駸々堂書店京宝店（☎075-223-1003），大阪：旭屋書店本店（☎06-313-1191），旭屋書店なんば店（☎06-644-2551），紀伊國屋書店梅田店（☎06-372-5821），駸々堂書店Version99（☎06-353-3209），兵庫：ジュンク堂書店三宮店（☎078-392-1001），岡山：紀伊國屋書店岡山店（☎0862-32-3411），広島：紀伊國屋書店広島店（☎082-2225-3232），丸善広島店（☎082-245-1869），福岡：紀伊國屋書店福岡店（☎092-721-7755）

ソフマップの巻
'95年6月1日〜30日の集計

売れ筋ハード&ソフトBEST20

SHOPに聞く!

(株)ソフマップ
東京営業部　田形氏／村越氏／大澤氏

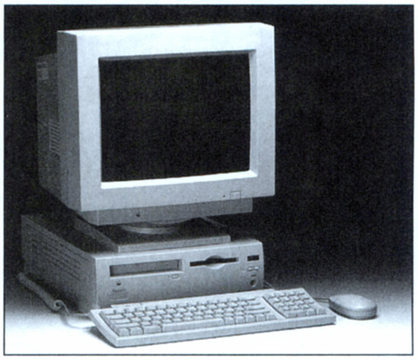
ハードウェア部門では，実売10万4999円だったLC630が，ダントツの売れ行きで1位になっています。これは7月末までアップルが実施していた2万円キャッシュバック＆10万円相当ソフト添付キャンペーンの効果です。2位のPerforma588（実売15万6999円）も，品切れにさえならなければLC630に迫る売れ数になったはずで，この2つがMacintoshの人気機種ですね。

PowerMacintoshが3位，4位，16位に入っていますが，これは実売価格がぐっと下がったおかげ。7100／80AVのHDD700Mbytesモデルも，実売が30万円前後していた5月までは売れていませんでしたが，25万9999円になった6月からは伸びてきました。いずれにせよ，PowerMacintoshはかなり苦戦していますね。

ただ，もっと苦戦しているのがPowerBookです。9位のPowerBook150が実売14万4999円，12位の同520が実売19万4999円なのですが，デスクトップ型とのコストパフォーマンスに差がありすぎるのが原因でしょう。価格が下がれば売れるので，今後に期待したいです。

当店では伝統的にMacintoshが強いのですが，正直言ってそんな当店でも，DOS／Vマシンのここ最近の新製品発売ラッシュ，価格競争を受け，Macintoshの売れ行きに影響が見え始めています。当店では日本橋のでんでんタウンにMacintosh専門館を10月にオープンするなど，Macintoshを今後もバックアップしていく予定ですが，Macintoshの魅力的な新モデルの登場に期待したいですね。

ソフマップで1番人気のマシン「Macintosh LC630」。



当店での売れ数比率は，DOS／Vマシン：PC-98：Macintoshが4：3：3になっています。半年前まではDOS／Vマシンが30%，PC-98が40%という比率でしたが…。

最近では，DOS／VマシンもPC-98もともにWindowsマシンという捉え方をされますが，Wi

■ハードウェアBEST20

順位	機種名	メーカー	価格	備考
1	Macintosh LC630	アップル	OpenPrice	68LC040-33MHz，モニタ，12MbytesRAM，350MbytesHDD，CD
2	Macitnosh Performa588	アップル	OpenPrice	68LC040-33MHz，モニタ，8MbytesRAM，500MbytesHDD，CD
3	PowerMacintosh 6100／66	アップル	OpenPrice	PowerPC601-66MHz，16MbytesRAM，350MbytesHDD，CD
4	PowerMacintosh 7100／80AV	アップル	OpenPrice	PowerPC601-80MHz，16MbytesRAM，700MbytesHDD，CD，ビデオ入出力
5	PRESARIO CDS520	コンパック	249,000	i486SX2-66MHz，モニタ，8MbytesRAM，420MbytesHDD，CD，GD5424，モデム
6	WinSPEED P90F01	ソフマップ	248,000	Pentium-90MHz，16MbytesRAM，850MbytesHDD，CD，モデム，Trio64
7	PC-9821Xa7／C8	日本電気	298,000	Pentium-75MHz，8MbytesRAM，850MbytesHDD，CD，TGUI9680XGi
8	Macitnosh Performa5210	アップル	OpenPrice	PowerPC603-75MHz，モニタ，16MbytesRAM，500MbytesHDD，CD
9	PowerBook150	アップル	OpenPrice	68LC030-33MHz，9.5mono（4階調），8MbytesRAM，250MbytesHDD，ノート型
10	WinSPEED P75CDS11	ソフマップ	178,000	Pentium-75MHz，8MbytesRAM，850MbytesHDD，CD，モデム，Trio64
11	WinBook S1SX33	ソーテック	248,000	i486SX-33MHz，9.4DSTN（256色），4MbytesRAM，260MbytesHDD，ノート型
12	PowerBook520	アップル	OpenPrice	68LC040-25MHz，9.5mono（16階調），12MbytesRAM，240MbytesHDD，ノート型
13	FMV-DESKPOWER C	富士通	228,000	i486DX2-66MHz，モニタ，8MbytesRAM，420MbytesHDD，CD，GD5428，モデム
14	PowerBook520C	アップル	OpenPrice	68LC040-25MHz，9.5STN（256色），12MbytesRAM，240MbytesHDD，ノート型
15	Aptiva720 2168-62J	日本アイ・ビー・エム	249,000	IntelDX4-100MHz，モニタ，8MbytesRAM，540MbytesHDD，CD，GD5430，モデム
16	PowerMacintosh 7100／80AV	アップル	OpenPrice	PowerPC601-80MHz，16MbytesRAM，350MbytesHDD，CD，ビデオ入出力
17	PC-9821Xa9／C8	日本電気	398,000	Pentium-90MHz，8MbytesRAM，850MbytesHDD，CD，TGUI9680XGi
18	FMV-575D4	富士通	278,000	Pentium-75MHz，モニタ，8MbytesRAM，850MbytesHDD，GD5434
19	WinMASTER P75F01	ソフマップ	198,000	Pentium-75MHz，8MbytesRAM，850MbytesHDD，CD，モデム，Trio64
20	ThinkPad230Cs	日本アイ・ビー・エム	388,000	i486DX2-50MHz，7.8DSTN（256色），4MbytesRAM，540MbytesHDD，ノート型

ndowsマシンとしてのPC-98および日本電気への信頼感はかなり高く，7位の98MATE Xa7などは在庫さえ豊富だったならばBEST5入りは確実だったでしょう。PC-98は人気Windowsマシンとして今後もトップクラスの支持を受け続けそうです。

お客様にとって，この日本電気に対抗しうる信頼感を持ったメーカーが富士通，日本IBMのようです。ただし，人気のDESKPOWER SXは品薄がたたってランク外，Aptiva720もCPUが依然としてDX4であることなどから，15位に止まっています。

現在，お客様が求めるマシンスペックの最低ラインは，Pentium-75MHz，4倍速CD-ROMドライブ，SoundBlaster16，500Mbytesクラスのハードディスクの標準搭載というものになっています。これらの条件をクリアしていないと，実売価格が相当安くなければ売れません。特にCPUという要素の影響力は大きく，現在，DX2-66MHzのマシンはほとんど売れず，DX4-100MHzのマシンも売れ行きが鈍くなりつつあります。また，搭載CD-ROMドライブが倍速だと言うと，露骨に嫌な顔をなさるお客様も増えていますね。

Aptivaは春は元気で，DESKPOWERなどに十分対抗できたのですが，新製品がスペック的に従来のAptivaとあまり変わらなかったため，この秋は難しいかも知れません。

＊

次にソフトウェアについてですが，1位はキャンペーン中の「Microsoft Office」でした。マイクロソフトはキャンペーンを切らさないので，店頭での露出度も高くなり，人気が持続するようです。乗り換えキャンペーンが一段落した「一太郎 Ver.6」がBEST10圏内から17位に落ちたのとは対照的ですね。また，14位の「Lotus Super Office」ですが，コストパフォーマンスは高いのですが，Approachより Accessを使いたい方や，FreelanceとOrganizerはいらないという方が多いのが現状です。

6月にはMacintosh版のMicrosoft Officeと一太郎が出そろったわけですが，一太郎のほうはATOK8 for Macからのバージョンアップ組が多いせいか，店頭では通常の製品よりも少し多く売れるぐらいの印象でした。いっぽう，Microsoft Officeは3位と9位に入り，絶好調でした。

4位に「コリャ英和!」が入っていますが，インターネットブームの影響か，翻訳ソフトは数万円する高めのタイトルも含めて好調です。単品で1万円を超えるタイトルは，売れにくい時代になりつつあるのですが……。

8位の「CD-BLITZ」は，DOS／Windows上で，CD-ROMに高速にアクセスできるようになるソフトで，倍速CD-ROMドライブユーザーの方が多く買って行かれるようです。カタログには，倍速ドライブのパフォーマンスを3～4倍速並みに向上する，とあります。

CD-ROMドライブへの高速アクセスが可能になるというソフト「CD-BLITZ」。

10位は「MADO-OS Plus for Windows Ver. 1.0」。何をするものか，なかなか理解されにくいのですが，ベクトルデータや動画データなどを表示する「MADO」と，アプリ実行やMADO表示を行なわせる「BUTTON」を組み合わせてアプリが開発できるツールなんです。とっつきは悪いようですが，使い込んだ方には好評のようです。

■ソフトウェアBEST20

順位	ソフト名	販売	価格	備考
1	Microsoft Office Ver.4.3 トレードアップ版	マイクロソフト	48,000	Win用オフィス
2	THE NORTON UTILITIES Ver3.1 for Mac	シマンテック	19,800	Mac用ディスクメンテナンス
3	Microsoft Office Ver.4.2 for Mac	マイクロソフト	40,000～45,000	Mac用オフィス
4	コリャ英和！	カテナ	9,800	Win用翻訳
5	RAM DOUBLER Ver.1.5	誠和システムズ	12,800	Mac用メモリ容量倍増化
6	G.CREW	メッツ	6,980	Win用グラフィック
7	ATOK8 for Mac	ジャストシステム	9,800	Mac用日本語入力
8	CD-BLITZ	リアル	5,800	Win用CD-ROMドライブ高速化
9	Microsoft Office Ver.4.2 アップグレード版	マイクロソフト	20,000～25,000	Mac用オフィス
10	MADO-OS Plus for Windows Ver.1.0	ソフマップエフデザイン	16,800	Win用開発ツール
11	Microsoft Access Ver.2.0	マイクロソフト	25,000	Win用データベース
12	J-TERM 2.0	まつもと	9,800	Mac用通信ソフト
13	漢字Talk7.5 アップグレード版	アップル	OpenPrice	Mac用OS
14	Lotus Super Office R3J	ロータス	30,000	Win用オフィス
15	The CARD Ver.6	アスキー	18,000	Win用データベース
16	三四郎 Ver.1.1 R.2 for Win	ジャストシステム	9,800	Win用表計算
17	一太郎 Ver.6 for Windows	ジャストシステム	20,000～40,000	Win用ワープロ
18	クラリスインパクト	クラリス	29,000	Mac用ビジネス向け統合
19	DiskX II Ver.4	エー・アイ・ソフト	9,800	DOS用ディスク容量倍増化
20	WX-Word Ver.1.1 特別版	エー・アイ・ソフト	6,800	Win用ワープロ

SHOPに聞く!

㈱ソフマップ
MIDI LAND店長　中井徹氏

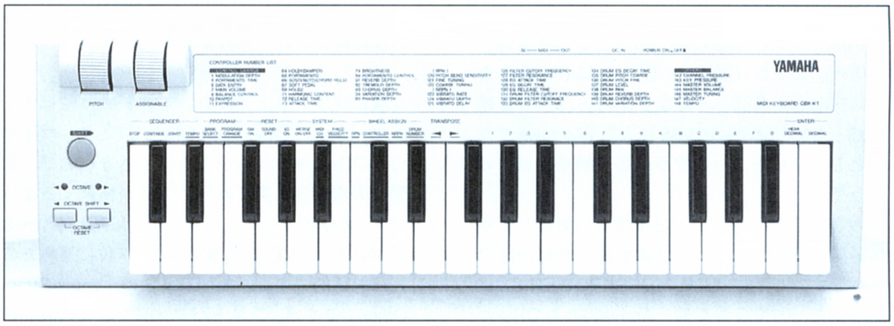
当店のお客様の中には,「コンピュータで音楽を楽しむなら，Macintoshが一番いいんでしょう?」と聞いてくる方が多いんです。確かにMacintoshのほうがDesk Top Musicに関しては歴史的に関係が深く，今でもユーザーインターフェイスの部分が柔軟で使いやすいソフトが多いのは事実です。でも，最近はWindows用ソフトにもいいものが多く出てきたので，一概にMacintoshがいいとは言い切れなくなっています。

Macintosh用の音楽ソフトでお勧めのものはほとんど輸入品です。中でもステップ入力派の私の1番のお気に入りは，Steinberg社の「Cubase」。GUI環境で曲の構造を変更できるので，既存の曲をアレンジしたい方に向きます。

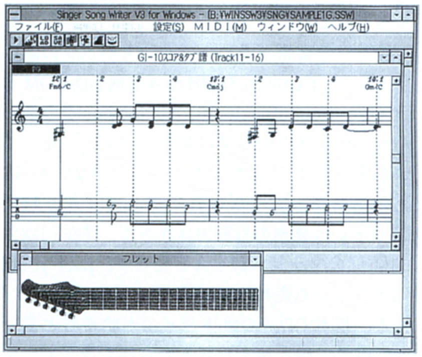
Windows用のソフトでは,「Singer Song Writer for Windows」が人気で，MIDI関連総合で3位，音楽ソフトでは1位です。これは，メロディを入力すると，それがいかにめちゃくちゃなものであってもコードを自動判定して付けてくれるのが魅力です。多くの作曲支援ソフトは，コードを付けると言っても，コード進行のテンプレートを用意しているに過ぎません。Windows上でもMacintoshの世界でも，こんなソフトはかつてなかったと思います。

1位のMIDI音源「SC-88VL」は，かつてのベストセラーMIDI音源「SC-55 Mark II」の上位機種である「SC-88」(今回9位)の廉価モデルです。廉価モデルと言っても，SC-88と機能はほぼ同等で，違いはユーザーメモリが省略されている点，本体サイズが小さくなってボタンなどがSC-55 Mark II仕様に戻されている点ぐらいです。SC-88VLのほうがやはりお買い得と言えますね。

2位はヤマハのミニキーボード「CBX-K1」でした。これは鍵盤数が37鍵に絞られており，演奏には向きませんが，40cm程度の幅しかない省スペース型で価格も安く，演奏の苦手なステップ入力派の方にはお買い得なキーボードです。7月にはカシオ計算器から,「CZ-5」という30cm幅程度のさらに小さいキーボードが発売となり，こちらも大好評を博しています。キーの数は38鍵あるのですが，個々のキー自体が小さく，ピッチベンドが簡素なものになっています。演奏のことは度外視した，まさにステップ入力のためだけにあるようなキーボードです。ただ現状では，CZ-5よりもCBX-K1の人気のほうが高いようです。



ヤマハのベストセラーミニキーボード「CB X-K1」。



バージョンアップも近い，作曲・アレンジ支援ソフト「Singer Song Writer for Windows」。技術的にまだまだ困難の多い，コードの自動判定を行なおうとする志が立派だ(p.186および'94年12月号p.449参照)。

㈱ソフマップ
千代田区外神田1-10-8　平岡ビル
1号店　☎03-3253-9400
(営業部☎03-3253-7001)

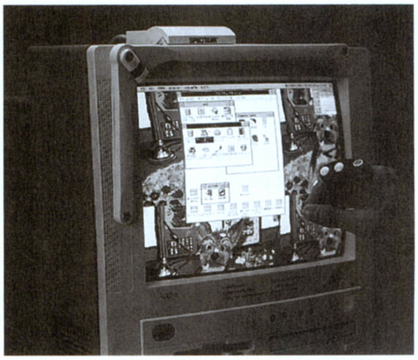
■音楽関連ランキング

順位	機種名・ソフト名	販売	価格	備考
1	SC-88VL	ローランド	69,000	GS規格対応のMIDI音源
2	CBX-K1	ヤマハ	15,800	入力用MIDIキーボード
3	Singer Song Writer for Windows	インターネット	34,000	Win用自動伴奏，アレンジソフト
4	Vision 2.0J for Mac	オプコード	69,800	Mac用打ち込み，作曲ソフト
5	MIDI FACE LX	アルテック	3,980	Mac用MIDIインターフェイス
6	MIDI Translator II	オプコード	OpenPrice	Mac用MIDIインターフェイス
7	Performer 5.02	マークオブザユニコーン	OpenPrice	Mac用打ち込み，作曲ソフト
8	PC-180	ローランド	29,800	入力用MIDIキーボード
9	SC-88	ローランド	89,800	GS規格対応のMIDI音源
10	GMK-49	ゴールドスター	27,800	入力用MIDIキーボード
11	MPU-PC98 II	ローランド	19,800	98用MIDIインターフェイス
12	HW-98MIDI II	SNE	16,800	98用MIDIインターフェイス
13	ミュージ郎88 VLN	ローランド	89,800	98用DTMパック
14	ミュージ郎55 STN	ローランド	63,000	98用DTMパック
15	MU80	ヤマハ	69,000	XG規格対応のMIDI音源

今月のお勧め輸入品

●T-ZONEの巻

①
②


③

4月29日にオープンしたT-ZONE3階の輸入品フロア。日本国内では入手困難な珍しいアイテムを購入できることで知られるが，6月のランキングは意外や実用性の高い製品で占められている。

「よく売れるものは，やはり変わったものより，輸入品ゆえに安い，という製品ですよ。商品集めは，主にPC MagazineやBYTEなどの洋物雑誌の広告や記事を見て行なっています。すべて売れるわけではありませんが，雑誌に載っている物はほとんどすべて取りそろえるようにしていますね。だから変わったものもたくさんあります」

そう語る，輸入品フロアのマネージャーK・F・ハク氏ご推薦の品々から，今回は以下の3つをご紹介しよう。

①Multimedia Stereo Keyboard MSK-200

アメリカSC & T International
実売1万7800円

大は小を兼ねる，などという言葉がアメリカにもあるのかないのか知らないが，このばかでかいIBM PC用キーボードはとんでもないものを兼ねている。それは16Wのステレオスピーカおよび13Wのステレオアンプだ！　ご丁寧にボリューム／低音／高音／バランスコントロールつまみまで装備しており，かさばるは，重いは（重量2.8kg），うるさいはの三拍子揃っている感じだが，手元ですぐに音量調節などができるのはうれしい。また，スピーカが上を向いているのは難だが，据え置き型スピーカと違って机上の荷物がスピーカ前面をふさぐ心配はない（やや強引か？）。現在，スピーカを買おうと思っている方は，一考の（一聴の）価値ありだろう。それにしてもさすが戦勝国のやることは豪快。日本人にはまねができそうもない。

②MiNi KEYBOARD ACK-500

台湾TUV Product Service
実売4800円

いっぽう，A4ノートマシンのキーボード部分を引っこ抜いたようなサイズで，重量540gと軽量な台湾製ミニキーボードは，箱庭文化の伝統を持つ日本人の支持をいかにも得そうだ。事実，ハク氏のフロアだけでも月200台は売れる隠れたヒット商品とか。主にサブノートユーザーが買っていくという。

③SPECTRUM RingMouse

アメリカKANTEK
実売8900円

最後にご紹介するのが「RingMouse」。前代未聞，絆創膏のように人差し指に巻くワイヤレスマウスだ！　IBM PCのRS-232Cに接続した超音波センサーを写真のようにモニタにひっかければ，人差し指のRingMouseの動きをセンサーが関知し，画面上のマウスカーソルを動かすのだ。RingMouse上に用意された左／右のマウスボタンは親指でクリックできる。操作はマウスより疲れる可能性があるが，指先ひとつでパソコンに命令できるのは快感だろう。動きが若干呪術的要素を帯びるので，折りもおり，事前に家族の理解は得ておきたい。

T-ZONE
東京都千代田区外神田4-3-3
☎03-3257-2771

■T-ZONE輸入品ランキング（6月1日～30日の集計）

順位	製品名	メーカー	店頭価格	備考
1	POCKET DISK（PC）	BonDWELL	19,800	PCMCIA対応ハードディスクI／Fキット
2	Caviar2540	WESTERN DIGITAL	19,800	IDE対応540Mbytes内蔵HDD
3	Lightning730S	Quantum	26,800	SCSI対応730Mbytes内蔵HDD
4	Lightning540S	Quantum	22,800	SCSI対応540Mbytes内蔵HDD
5	P500 QTM540LT	MICROTECH	29,800	SCSI対応540Mbytes外付けHDD
6	MTA-3230	IBM	53,800	SCSI対応230MbytesMOドライブ
7	XJ2288	Megahertz	39,800	PCMCIA対応28800bps FAXモデム
8	NEWTON MESSAGEPAD 2MB	NEWTON	79,800	ポケットコンピュータ
9	MicroCom Deskport28.8ES	MicorCom	26,800	28800bps FAXモデム
10	JAKARTA JAPANESE VERSION	JAZZ	39,800	ET4000搭載のMPEG＋VGAカード

BEST5 売れ筋CD-ROMソフト

■ハイパークラフト（☎0120-447818） *は直輸入品

順位	前回	ソフト名	ジャンル	対応	販売メーカー	価格（円）
1	―	NIFTY1000 Ver.1.0	Free & Share	Mac	ハイパークラフト	OpenPrice
2	―	デイドラス	ゲーム	Mac	BMGビクター	9,800
3	―	Nautilus CD May'95*	雑誌	Win，Mac	Meatec	800
4	3	Marathon PPC	ゲーム	Mac	アテイン	12,800
5	―	Pod Vol.4	雑誌	Win，Mac	オフィスポッド	600

■ニューキッズ秋葉原店（☎03-3255-6855）

順位	前回	ソフト名	ジャンル	対応	販売メーカー	価格（円）
1	2	NTIA（'95.3）	Free & Share	WinNT	パシフィックハイテック	2,800
2	1	Blow-fish OS／2（'95.3 日本語版）	Free & Share	OS／2	パシフィックハイテック	2,800
3	4	Linux Developers kit（'95.4）	Free & Share	Linux	パシフィックハイテック	2,800
4	―	FreeBSD 2.0（'95.1）	Free & Share	IBM PC	WalnutsCreek	2,000
5	―	MPEGIA（'95.3）	Free & Share	Win，Mac，UNIX	パシフィックハイテック	2,800

■メガボックス（☎03-3406-8511）

順位	前回	ソフト名	ジャンル	対応	販売メーカー	価格（円）
1	―	Fairies Vol.1	アダルト	PhotoCD	YellowBox	2,300
2	―	Y.B.Magazine Vol.6	アダルト	Win，Mac	YellowBox	3,900
3	2	Yellows 2.0	写真集	Win，Mac	デジタローグ	8,800
4	1	ブロンド～米国内発禁～	アダルト	PhotoCD	フォーム	4,800～5,800
5	3	Junk Box vol.1	アダルト	Win，Mac	YellowBox	2,500

■メディアパレット 秋葉原店（☎03-3255-3036）

順位	前回	ソフト名	ジャンル	対応	販売メーカー	価格（円）
1	2	Aladdin Activity Center*	ゲーム	Win，Mac	Disney Software	3,480
2	1	Just Grandma and Me*	教育	Win，Mac	Broderbund	1,900
3	3	Arthur's Teacher Trouble*	教育	Win，Mac	Broderbund	1,980
4	―	GADGET リニューアル版	ゲーム	Mac	シナジー幾何学	5,800
5	―	デイドラス	ゲーム	Win，Mac	BMGビクター	9,800

■レーザー5（☎03-5296-0670）

順位	前回	ソフト名	ジャンル	対応	販売メーカー	価格（円）
1	3	DoomWare CD II	ゲーム	DOOM II	Cytech Code House,Japan	3,900
2	2	日本語Linux＋JE vol.3	OS	IBM PC，TOWNS	LASER5	7,700
3	―	Linux Internet Archives*	Free & Share	Linux	Yggdrasil	2,500
4	4	X11 R6（'95.4）*	X Window	UNIX	Walnut Creek	2,400
5	―	Just Grandma and Me*	教育	Win，Mac	Broderbund	1,800

ハイパークラフト
小林氏

鳴り物入りで登場したインタラクティブムービー「デイドラス」がさすがの人気で，堂々の2位です。このゲームのためだけに撮影され，加工された映像は，他のゲームとは一線を画する出来で，今後MYSTのようにロングセラーになるかと期待されます。今月の珍事は「NOVA City」が6位に入ったこと。タイトルからもお分かりいただけるとおり英会話の教材ですが，実は新作ではなく，もう1年以上も前に発売されたタイトルです。しかも定価5万9800円とかなり高額で，過去，BEST20にも入ったことがない，隠れたロングセラーだったわけです。内容は丁寧に作ってあり，今見ても遜色ないのですが，実売価格1万円までの価格帯が主なCD-ROMの中で，この順位は快挙と言えます。

ニューキッズ秋葉原店
倉島氏

昨今のインターネットブームのおかげか，パソコンの出荷台数も右肩上がりで，それにともなってCD-ROMも初心者が好むようなエンターテイメント，教養，学習ソフトなどが売れています。Bob Dylanもの，Monty Pythonもの，「American Heritage Talking Dictionary」などが売れていますね。ほかに目立つのは，Data Express,Inc.社の「The Hacker Chronicles Vol.1，2」の好調さです。個人的なお勧めは，マイクロソフトの「MS Wine Guide」「Bookshelf'95」「Frank Lloyd Wright」といった教養系CD-ROMですね。また，インターネットのWWWのCD-ROMショップにもおもしろいタイトルがけっこうあるので，アクセスしてみてはいかがでしょう。

メガボックス
鈴木氏

相変わらずアダルト系CD-ROMが元気です。1位の「Fairies Vol.1」は，高品質，低価格（現在最安値の2300円）のヘアヌードPhotoCDで，今後のアダルトPhotoCDのプライスリーダー的な商品です。5位以下ではエンターテイメント系も人気で，「HorrorTour」「MYST」「Marathon」「DOOM II」「デイドラス」が売れています。アート系では，シンフォレストの「KATAN DOLL」という，人形作家，故・天野可談氏の作品集が売れています。また，8月上旬にはYellows最新作「Yellows Privacy 1.0」が発売され，下旬には「Americans」のWindows版が発売されます。デジタローグ一色の夏になるかもしれません。

メディアパレット
村越氏

ボーナスシーズン到来で，日頃は少々高くて手が出しにくかったゲームや新作タイトルが活発に売れ始めました。ただし，上位3位は相変わらずでした。6月は川崎店のオープンや池袋店のリニューアルに合わせて一部商品のバーゲンセールを行ないましたが，内容もさることながら，手頃な価格設定の商品がやはり人気になるようです。また，Windows95の登場を睨んでか，輸入品には注目されるような新作が少なく，定番的タイトルが売れ行きの中心です。これから年末にかけては，輸入版の新作やエンハンストCDの話題に注目したいところです。

レーザー5
太田氏

1位は期待どおり「DoomWare CD II」でした。2位は超ベストセラーとなった「日本語Linux＋JE vol.3」です。3位にもYggdrasil社のLinuxが入り，Linux熱は衰えを知らないかのようです。期待のタイトルは，7月15日に発売された当社の「BSD Vol.2」，8月中旬発売予定の「日本語Linux＋JE4」，InfoMagic社の「Linux 4CD-SET」です。ゲーム関係では，id SoftwareのDOOM用オフィシャル追加エピソード，P＆Aシェアウェアの「Terminal Velocity」，EpicMegaGamesの「One Must Fall 2097」オンライン対戦対応版などに期待が持たれます。

BEST5 アスキー読者の推薦ソフト

■ワープロ・エディタ

応募総数2872票

順位	前回	ソフト名	メーカー	価格（円）	得票数
1	1	一太郎 Ver.6 for Windows	ジャストシステム	58,000	187
2	2	VZ エディター Ver.1.6	ビレッジセンター	9,800	118
3	3	Microsoft Word Ver.6	マイクロソフト	58,000	107
4	4	一太郎 Ver.5	ジャストシステム	68,000	93
5	―	WZ Editor	ビレッジセンター	9,800	55

■データベース

順位	前回	ソフト名	メーカー	価格（円）	得票数
1	1	Microsoft Access Ver.2.0	マイクロソフト	58,000	109
2	2	桐 ver.5	管理工学研究所	98,000	73
3	3	知子の情報／Windows	テグレット技術開発	19,800	40
4	5	The CARD Ver.6 for Windows	アスキー	48,000	35
5	―	Lotus Organizer	ロータス	7,000	32

■表計算・統合・オフィス

順位	前回	ソフト名	メーカー	価格（円）	得票数
1	1	Microsoft Excel Ver.5	マイクロソフト	58,000	165
2	2	Microsoft Office Ver.4.3	マイクロソフト	78,000	100
3	3	1-2-3 R5J Windows 版	ロータス	58,000	71
4	5	Microsoft Works Ver.3.0	マイクロソフト	29,800	68
5	4	Lotus Super Office	ロータス	98,000	57

■グラフィック・音楽

順位	前回	ソフト名	メーカー	価格（円）	得票数
1	3	Visio Ver.3.0J	アスキー	48,000	65
2	1	SUPER KiD for Windows	アスキー	34,000	42
3	―	まっぷっぷ for Windows Ver.1.1	エー・アイ・ソフト	14,800	28
4	―	図脳 WinCAD4	フォトロン	58,000	27
5	―	Adobe Photoshop for Mac	アドビシステムズ	155,000	26

■言語・OS・ユーティリティ

順位	前回	ソフト名	メーカー	価格（円）	得票数
1	1	VisualBasic for Windows	マイクロソフト	40,000	73
2	2	OS／2 Warp V3	日本アイ・ビー・エム	14,200~34,000	68
3	3	BORLAND C＋＋4.0	ボーランド	68,000	60
4	―	WX Ⅲ for Windows	エー・アイ・ソフト	9,800	52
5	4	Microsoft Windows Ver.3.1	メーカー各社	18,800～	46

ソフトを推薦したい人は…

1：投票の方法

P.157の前に綴じ込まれたアンケートハガキの最後に「推薦ソフトBEST5」の記入欄があります。そこにソフト名と対応機種，バージョンナンバーを記してください。

2：注意点

「推薦ソフトBEST5」では，ビジネスソフトやユーティリティ，システムソフトウェアなどの市販のパッケージソフトを投票の対象とします。フリーソフトウェアや，嗜好性の強いゲームなどのエンターテイメント系のソフトは，現在のところ対象外とさせていただきます。

3：お便り募集

アンケートハガキの通信欄などを利用して，ソフトの推薦理由もいっしょにお寄せください。当コーナーで採用された方には，ほかでは入手できない「マーフィーの法則テレカ」や「ハッカーカレー＆マサラティーセット」などを贈呈します（賞品の選択はこちらで行ないます）。

読者の声

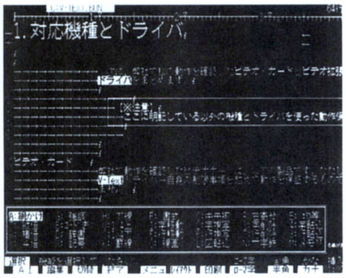
「私は『松』を推薦します。PC-98を7年前に初めて買ったころに，さかんに雑誌で特集されていたワープロの記事を参考にして初めて『新松』を買いましたが，それ以来のファンです。

アスキーに連載されている『窓越しの電子書簡』で，野口先生が，“松のいいところは，ファイルオープンの際のファイル一覧表示で，各文書の先頭部分を見ることができたり，スペースが文節の強制区切りとして使えたり，画面右下に日時・曜日が表示できたりする点だ”といった主旨のことをおっしゃっていましたが，まったく同感です。松は装飾機能はほどほどですが，スクロールが高速だし，添付されるFEPの松茸の変換も速いです。他のワープロが装飾重視なのに比べ，松は文書の入力を一番に考えたワープロなんですね。

ちなみに松茸は，単独でもカット＆ペーストが行なえますし，電卓まで内蔵しています。松ユーザーなら他のワープロやエディタを使う時にも松茸を使う人が多いんではないでしょうか。

現在私はPC-98からDOS／Vマシンに移行し，松もDOS／Vマシンで使っていますが，PC-98版にはないV-Textモードの広い画面で作業をしています。一つ残念だったのは，松がPC-DOSにしか対応しておらず，V-TextもDOS／V Extensionの DSPXSVGAのみでしか表示できないことです。私のマシンはMS-DOSがインストールされていたので，松を使うために新たにPC-DOSを買い直さなければなりませんでした。

最近はWindowsのアプリを使うことも多くなり，Windows上で日本語入力をするのですが，松茸に慣れてしまった私には，Windows用IMEはどれも使いにくいものばかりです。WX Ⅲも松茸風にできるということで購入してみましたが，やはり“松茸風”になるだけで，松茸のような“SHIFT＋A＝ぁ”のローマ字入力設定ができず，“X＝ん”を設定するとXAをタイプした際に“ぁ”が“んあ”になってしまうなど，私にとっては違和感が強いものでした。やはりここは松のWindows版を出してもらうしかないでしょう。Windowsワープロはフォントが自由に選べることから，1行の文字数が設定できないものが多いようですが，Windows版松ではぜひ現在の松と同じような書式設定機能を残してもらいたいと思います」（東京都 ぼっちんトルネードさん）

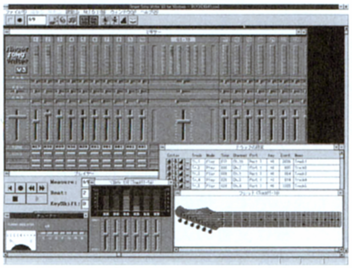


新作ソフトカレンダー

PC98 → PC-9801／9821／98NOTE
PC9821 → PC-9821専用
AT → IBM PC／AT互換機
Mac → Macintosh
Win → Windows3.1
Win95 → Windows95

8／25 Singer Song Writer V3 for Windows-Version3.2

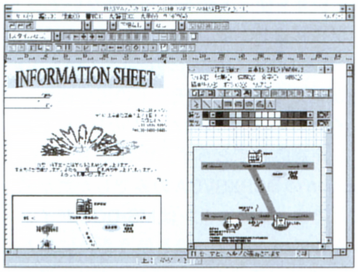
インターネット
Win用音楽
4万8000円



作曲ソフトSinger Song Writerの新バージョン。主な変更点は，①キーボードやソフトウェアキーボード，MIDI楽器などからのステップレコード入力ができる，②トラックボタンやパレットのサイズ変更が可能，③エクスクルーシブ・データ数が512から999に増加，④ショートカットキーのサポート，⑤チェインプレイデータの保存が可能，⑥4ジャンルのアレンジデータの追加——など。

9／4 PLASMA Vision Ver.1.6

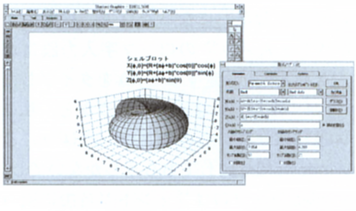
メッツ
Win用ワープロ
5980円



昨年6月の登場以来，累計10万本を売った低価格縦書き対応ワープロの新版。OLE対応のドローツール「Vision」に加え，OLE対応フォントエフェクトツール「BANNER Ver.1.0」が追加添付された。また，他アプリのオブジェクトを貼り付ける際は，テキスト／メタファイル／OLEオブジェクトのいずれの形式で貼り付けるかを選択可能になった。TrueTypeフォント「DFまるもじ体」なども付属する。

9／20 Stanford Graphics3.0 日本語版

日本ビジュアルニューメリックス
Win用プレゼンテーション
5万6000円



海外で2万人以上のユーザーを持つテクニカルプレゼンテーションソフトの日本語版。171種類以上のグラフスタイルを有し，ビジネス・統計・科学技術分野の2次元／3次元グラフの作成ができる。Excel，Wordなどのデータとのリンク，CGM／DRW／PCX／GIFデータなどの取り込みも可能。3次元グラフの回転やアニメーション，カラーマッピングなども行なえる。

11月下 VJE-Pen Ver.5.0 for Windows95

バックス
Win95用ワープロ
価格未定

高速な動作によりDOS上で支持を受けたVJE-Pen初のWin95版。タグジャンプが行なえたり，ダイアモンドカーソルによる操作ができたりと，DOS版の機能や特徴はほとんど継承される。32bitネイティブに対応し，OLE2をサポート。新機能には，①文書がブック形式で管理され，1ファイルを複数のシートに分けて管理できる。②任意の行にメモを貼り付けられる付箋機能を用意——などがある。

8月中 Internet DynaSpan

ダイナラブジャパン
Win用インターネット接続
1万8800円

TCP／IPソフトの「DynaSpan Lite」と「Enhanced MOSAIC日本語版」をセットにしたインターネット接続ソフト。

25 一太郎 Ver.6.3 for Windows

ジャストシステム
Win用ワープロ
5万8000〜6万8000円

JustNetおよびインターネットへのアクセス機能を搭載した一太郎の新版。ATOK9のWinNT対応，英和・和英・国語辞典の添付などが行なわれた。

Delrina FaxPRO for Macintosh 日本語版

サムシンググッド
Mac用FAX
1万4800円

世界で600万本以上売れたファクスソフトの日本語版。グレイスケールのディザ機能，英文OCR機能，インテリジェントインストール機能などを装備。

31 OS／2 Warp V3 日本語版

日本電気
PC98用OS
1万4000円

DOS／Vマシン上で人気の32bitマルチタスクOSのPC98版。J2.11版からは処理速度や使いやすさの向上が図られる。ボーナスパックも添付される。

DB2 Ver.2.1

日本アイ・ビー・エム
OS／2用データベース
5万2000円

OS／2上で稼働するリレーショナルデータベースの新版。マルチメディアデータ，オブジェクト指向，大規模DBへの対応などが図られている。

8月下 PreFab Player 日本語版 v.1J

フォーサイト
Mac用ユーティリティ
1万6000円

AppleScript非対応のアプリケーション上でAppleScriptやUser Talkを利用可能にするツール。拡張機能ライブラリとして提供される。

今夏 日本語 Wabi 2.0

日本サン・ソフト
UNIX用トランスレーション
価格未定

UNIX上でWindowsアプリを動かすソフト。WIFE，TrueTypeフォントをユーザーフォントとして利用できる。またWin用IMEでの日本語入力も可能。

9／1 Pickle's Book for Windows

エー・アイ・ソフト
Win用絵本
7800円

山本徹氏作の子供向けCD-ROM絵本。本の中に住む主人公ピクルが動き回り，さまざまな冒険をする。ナレーションや文字などは出てこない。

9月上 OS／2 Warp Connect V3 日本語版

日本アイ・ビー・エム
AT用OS
2万6000円〜3万3000円

OS／2 Warpに，Peer for OS／2，TCP／IP，LANクリエイター，Internet Connection，LAN Distanceリモートなど，ネットワーク機能を追加したOS。

30 PGTex SDK for Windows

イースト
Win用フォント開発
12万8000円

アウトラインフォントでは画面表現が不可能といわれる40ドット以下の小さな文字を表示する階調フォント表示ライブラリと開発ツールのセット。

11月 Microsoft Windows95 日本語版

マイクロソフト
PC98，AT用OS
価格未定

Windows3.1の後継32bitOS。タスクやDOS窓の安定化がはかられ，ネイティブアプリのプリエンプティブ・マルチタスク処理が可能となる。（p.189参照）

11〜12月 Lotus Super Office for Windows95（仮）

ロータス
Windows95用オフィス
価格未定

WordPro，1-2-3，Approach，Freelance，Organizerの各Windows95版を同梱したオフィス。すべてOLE2に完全対応する。（p.200参照）

12〜1月 一太郎 Ver.7 for Windows95（仮）

ジャストシステム
Windows95用ワープロ
価格未定

新FEP ATOK10を搭載し，新マクロ言語Super Play Rite（仮）を搭載した新版。OLE2に完全対応し，SGML／HTMLの入出力に対応する。（p.202参照）

8／24 Microsoft Windows95 英語版
米Microsoft／AT用OS／価格未定

31 コミュニケーションマネージャ／2 J1.11
日本電気／OS/2用通信／8万4000円

OS/2 LAN サーバ J4.0
日本電気／OS/2用LANサーバー／9万9000～28万7000円

8月下 Internet Power Web
パシフィックハイテック／Win，Mac，DOS用HTMLツール集／2800円

9／1 世界の車窓からⅠ スイス編～スイスアルプスの旅
富士通パレックス／Win用映像集／6800円

8 FASE M.M.COmmander Ver.1.0 for Windows Professional Edition
FAシステムエンジニアリング／Win用VTRコントローラ／9万8000円

9 ピカワード日中オンライン辞書 for Windows
エヌ・ビー・エス／ATOK用日中辞書／1万1000円

9月中 Chem Draw 3.5
ヒューリンクス／Win用化学構造式ドロー／価格未定

北米見聞録
パシフィックハイテック／Win用観光データベース／価格未定

馬王
サンワード／Access用競馬データベース／3万円

9／30 ファジィー家計簿 ver3
ジー・エー・エム／PC9821用家計簿／1万2800円

9月下 TuneLand（日本語版）
富士通パレックス／Win用教育／8800円

PROCOMM PLUS
テクノコム／Win用FAX／2万9800円

Klik & Play
富士通パレックス／Win用ゲームメーカー／8800円

9月 駿台CAI大学入試センター試験対策 英語／国語／数学／社会／理科
駿台予備学校／Win用教育／各6万円

弥生給与 for Windows
日本マイコン販売／Win用業務／8万円

弥生販売仕入 for Windows
日本マイコン販売／Win用業務／8万円

WinReader pro v.3.0
メディアドライブ研究所／Win用OCR／価格未定

12～1月 LITTLE POP UP COMPUTER
アスク／Win，Mac用教育／価格未定

'96年2月 POP UP MAKER
アスク／Win，Mac用教育／価格未定

[各社キャンペーン情報]

■アスキー「The CARD Ver.6 for Windows発売記念キャンペーン」（5万本限定）1万8000円（通常4万8000円）で販売。／「SUPER KiD Ver. 2.0発売記念キャンペーン」（10／13まで）1万6000円（通常3万4000円）で販売。／「Visio Ver.3.0 CD-ROM版発売記念キャンペーン」（11／30まで）3万円（通常4万8000円）で販売。（☎03-5351-8111）

■インターネット「Singer Song Writer V3 for Windows-Version 3.2 発売記念キャンペーン」3万4000円（通常4万8000円）で販売。（☎06-539-1941）

■エヌ・ビー・エス「ご愛顧感謝記念」（2000本限定）「ピカワード英和・和英辞書 Ver.3」を9900円（通常1万4800円）で販売。（☎03-5467-8871）

■カテナ「ドキュメントトーカ 特別価格キャンペーン」（5000本限定）7000円（通常1万2800円）で販売。（☎03-3356-9865）

■カモンミュージック「ステップアップキャンペーン」（5000本限定）「レコンポーザ for Windows Ver.1.2 キャンペーン特別パッケージ」を他社製DTMユーザーに2万5000円（通常5万3000円）で販売。（☎03-3258-1934）

■クラリス（9／30まで）「クラリスワークス for Windows 1.1」を1万9800円（通常2万9800円）で販売。（☎03-5210-9020）

■シマンテック「The Norton Utilities 8.0J 1万本キャンペーン」（1万本限定）1万4800円（通常1万9800円）で販売。（☎03-5950-0797）

■ジャストシステム「一太郎Ver.6.3 for Windows 新発売キャンペーン」（10万本限定）一太郎Ver.6.3 for Windows CD-ROM版を4万円（通常5万8000円）で，FD版を4万8000円（通常6万8000円）で販売。／「フリーパスキャンペーン」（8／25まで）一太郎Ver.6 for Windows購入者は，CD-ROM版は無料で，FD版は8000円でVer.6.3にアップグレード可能。／「一太郎Ver.6.3 for Windows 乗換えキャンペーン」他社製ワープロユーザーにCD-ROM版を2万5000円（通常5万8000円）で，FD版を3万円（通常6万8000円）で販売。／「夏期限定“フリーパス対応”乗換えキャンペーン」（1万本限定）一太郎Ver.6 for Windowsを他社製ワープロユーザーに2万円（通常5万8000円）で販売。／花子でグラフィックスキャンペーン」（10万本限定）花子 Ver.3.1 for Windowsを4万円（通常5万8000円）で販売。／「一太郎Ver.5 with ATOK9 新発売キャンペーン」（5万本限定）3万円（通常6万8000円）で販売。／「一太郎Ver.5 for OS／2 新発売キャンペーン」（3万本限定）4万円（通常5万8000円）で販売。／「一太郎Ver. 5 for Macintosh 新発売キャンペーン」（10万本限定）3万円（通常5万8000円）で販売。（☎0886-52-8555）

■ソフトヴィジョン「DBPro Standard V.3 Special for Windows 発売記念キャンペーン」（3000本限定）4万8000円（通常5万8000円）で販売。／「DBPro V.3発売記念キャンペーン」「DBPro Standard V.3」を4万円（通常5万8000円）で，「DBPro Lite V.3」を2万円（通常3万円）で販売。（☎03-5687-8571）

■日本ビジュアルニューメリックス「Stanford Graphics3.0 日本語版発売記念キャンペーン」（11／30まで）2万円（通常5万6000円）で販売。（☎03-03-5854-9349）

■ノベル「NetWare4.1Jリリースキャンペーン」（9／30まで）「Unix Ware 2J AS」を15万円（通常28万円）で販売。（☎03-5481-1141）

■バックス「パーソナル編集長 Ver.2.0発売記念キャンペーン」（1万本限定）9800円（通常1万4800円）で販売。（☎0427-24-9200）

■ヒューリンクス「OmniPageProバンドルキャンペーン」OmniPageProに英日翻訳ソフトThe Translator（通常4万9800円）をバンドルして販売。（☎03-3590-2311）

■フォーサイト「PreFab Player特別キャンペーン」（8／31まで）PreFab Player英語版v.1を9800円（通常1万4800円）で，同日本語版v.1Jを1万2800円（通常1万6000円）で，Player Run time追加1ユーザ版v.1を3980円（通常4800円）で，同追加10ユーザ版v.1を3万1800円（通常3万8000円）で販売。（☎045-224-4955）

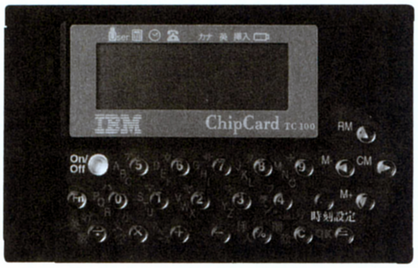
■富士通ミドルウェア「辞書付CD-ROM版キャンペーン」（10／31まで）OASYS／Win V.2.3 CD-ROM版を2万8000円（通常6万8000円）で，FD3.5インチ版を2万5000円（通常5万8000円）で，オフィスツールパック for Windowsを4万円（通常7万8000円）で，LANPACK5を9万3000円（通常17万4000円）で，OASYS／Winプレゼンテーションを2万円（通常5万8000円）で，OASYS GraphPro／Winを1万2000円（通常2万8000円）で販売。（☎045-471-0282）

■ボーランド「Paradoxストライクキャンペーン」（10／31まで）他社製データベースユーザーにParadox 5.0J for Windowsを2万5000円（通常5万8000円）で，Paradox 5.0J for Windows Professionalを5万円（通常8万3000円）で販売。（☎03-5350-9380）

■三菱電機東部コンピュータシステム「ビジネススケジューラ R1 for Windows ご愛顧記念キャンペーン」（9／30まで）R1 for Windows標準（10ユーザ）版を4万8000円（通常6万8000円）で販売。（☎03-3434-9901）

■ロータス「10周年記念キャンペーン第2弾」（9／30まで）Super Office R3.1Jを3万円（通常9万8000円）で，1-2-3 R5J，Amipro R3.1J，FreeLance R2.1Jを2万円（通常5万8000円）で，Approach R3Jを1万5000円（通常4万8000円）で販売。（☎03-5496-3111）

月刊ASCII DOS／V ISSUEでは，専用アセンブラを使った，ChipCardで動作するプログラムのコンテストを実施しています。うまいもの屋データベースとか，小遣い帳，ゲームなど，どんなプログラムでもOK。新たに組んだプログラムはもちろん，オリジナルプログラムであれば，既発表のものでもかまいません。専用アセンブラは月刊ASCII DOS／V ISSUE創刊号のほか，Windows Magazine8月号，SUPER ASCII8月号にも収録されています。どしどしご応募ください。

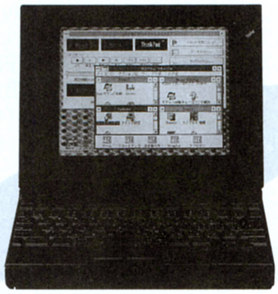


ChipCard TC 100

月刊ASCII DOS／V ISSUE創刊記念 ピッと出た! ChipCardお楽しみコンテスト

ChipCardプログラムコンテスト プログラム募集中!

ThinkPad 701C


ThinkPad 530CS

液晶テレビ ETST40

●応募方法　作成したプログラムを3.5インチのフロッピーディスクに収録してお送りください。また，作成プログラムの概要説明書（プログラム名・プログラムの概要・プログラムの使用方法・ChipCardに対する要望など）を添付し，氏名，住所，電話番号，生年月日，性別，職業，勤務先名，現在使用しているパソコン（自宅・勤務先名）を明記してご応募ください。

●あて先　〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10　㈱アスキー
月刊アスキー編集部　ChipCardプログラムコンテスト係

●締め切り　1995年9月29日（金）必着

●賞と賞品

・ピッと出た！大賞	ThinkPad701C＋10万円(1名)
・審査員特別賞	ThinkPad530(1名)
・優秀賞	液晶テレビ(3名)
・DOS／V ISSUE賞	特製ホログラムテレホンカード(20名)
・チャレンジ賞	まきとり君(100名)

●審査方法　9月29日までの到着分の中から，審査員協議の上，賞を選出。

●発表　月刊ASCII DOS／V ISSUE1月号（11月29日発売）と月刊ASCII1月号（12月18日発売）の誌上，およびWeekly ASCII on Internet，NIFTY-Serve ASCII Readersサロンで行ないます。その際，入賞者および入賞プログラムを紹介します。

審査委員長	遠藤　諭	月刊ASCII DOS／V ISSUE／月刊ASCII編集長
審査員	竹村　譲	日本アイ・ビー・エム株式会社
	吉田昭博	セイコーエプソン株式会社
	相山達也	株式会社アドバンスドデータコントロールズ
	山田祥平	フリーランスライター

プログラミングコンテスト開催に関する付則

募集プログラムの帰属について
ASCII DOS／V ISSUE創刊記念　IBM ChipCardプログラミングコンテストにご応募いただいた，資料およびプログラムディスクはご返却いたしません。また，ご応募いただいたプログラムの著作権は製作者に帰属しますが，プログラムを複製し全世界において頒布する権利，各種イベント，展示会等や他媒体への複製・添付する権利を株式会社アスキー，日本アイ・ビー・エム株式会社，セイコーエプソン株式会社，株式会社アドバンスドデータコントロールズの各社が所有するものとします。

特集I

8·24 Windows95が起きる!

illustration／Suzy Amakane

英語版リリース直前，Windows95 Hot Report!!

Windows95に関する最新情報

まずは，英語版の話題から。

本誌が発売になるのは8月18日。約1週間後の8月24日には，待望のWindows95製品版が登場する予定だ。すでに価格も決まっており，Windows3.1からのアップグレードパッケージは109.95ドル（ERP，推定小売価格），コンプリートパッケージは209.95ドル（同上）になる。提供メディアはFDまたはCD-ROMで，CD-ROM版にはFD版にない「おまけ」が付いてくる（**画面1**）。

同時に「Microsoft Plus! for Windows95」という，いわゆるボーナスパッケージ製品も発売される（内容は後述）。こちらの価格は49.99ドル（ERP）である。なお，Microsoftによる Windows95とのセット販売も予定されている。

また，この8月24日をもって，「The Microsoft Network」が正式に運用開始される。日本語β版のユーザーでも，この日以後にMSNを利用すると課金されるので注意されたい（アクセス時にその旨，メッセージが表示される）。

一方，日本語版のスケジュールも，着実に進行している（**画面2**）。これまた本誌発売の数日後には，BBS上などで「Windows95 Preview Program」の告知が行なわれる予定だ（日程などの詳細は，この号のニュース「ASCII Express」を参照のこと）。これは今年の春に全世界を対象に実施された英語版Preview Programと同様の，最終β版を実費販売するもので，価格は4000円。一般向けの販売数だけでも，1万本以上が予定されている。

日本語版の最終製品については，価格などは未定，リリース時期も相変わらず「米国発売より90日以内を予定」（つまり11月24日まで）とだけアナウンスされている。製品の形態は米国と同じで，アップグレードパッケージ（提供メディアはFDまたはCD-ROM）とコンプリートパッケージ（同FDのみ）の2種類になる予定。対応プラットフォームは，マイクロソフトからPC／AT互換機版とPC-9800シリーズ版が直接発売され，ほかにも各OEMメーカーから，パッケージ製品やプレインストールマシンが登場する。

「Microsoft Plus!」とは？

ここで，Microsoft Plus!（英語版，以下Plus）の内容を，もう少し詳しく紹介しよう。

Plusのパッケージには，

①インターネットブラウザ「Internet Explorer」
②コマンドスケジューリングツール「System Agent」
③ダイアルアップサーバ機能
④「Desktop Themes」
⑤ピンボールゲーム「Space Cadet Table」

のほか，ディスク圧縮ツールの拡張キット「DriveSpace 3」（圧縮率が向上し，「Compression Agent」などのユーティリティが追加された），変更用のアニメーションカーソルなどが含まれる。

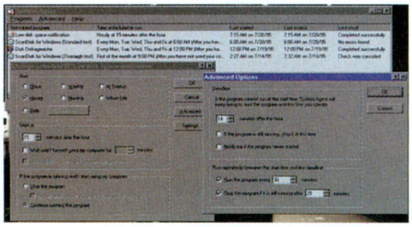
Internet Explorerは，いわゆるWWWブラウザアプリケーションだ（**画面3**）。ブラウザとしては市販の「Netscape」などとほぼ同じ機能を持つが，違うのは設定がWindows95

画面1　Hover!。CD-ROM版には，このほかネットワーク管理用ツールなども付いている。

画面3　Internet Explorer。URLを直接Drug & Dropできる。日本語版Plus!では，このツールも日本語化されるだろう。

画面2　日本語Windows95の最新β版。MS-IMEの機能強化や，「リソースメーター」の追加など，細かい変更がある。

画面4　「Internet Setup Wizard」。対話形式の質問に答えていけば，コントロールパネルの設定などもウィザードが一括処理してくれる。


画面5　System Agent。Windows95の添付ツール以外でも指定できるので，いろいろ応用できそうだ。

に密着していること。ダイアルアップ，Ethernet経由ともに，Windows95の標準機能であるダイアルアップやTCP／IPの設定を利用する（**画面4**）。また，Drag & Dropでショートカットを作成したり，ショートカットから直接ダイアルアップしてブラウザを起動するといった操作も可能である。

System Agentは，特にマシンのメンテナンスなどに威力を発揮するツールだ（**画面5**）。たとえば，「毎週月曜～金曜日の朝6時にScanDiskを実行する」「毎月1日の深夜2時に，HDDをバックアップする」といった操作が自動化できる（もちろん，マシンの電源を入れておくことが条件）。

ダイアルアップサーバ機能を使えば，自分のマシンをRASサーバにできる。たとえば，会社のWindows95でこの機能を設定しておいて，自宅のWindows95（やWindowsNT）からRASクライアントとしてログインすることが可能だ（**画面6**）。

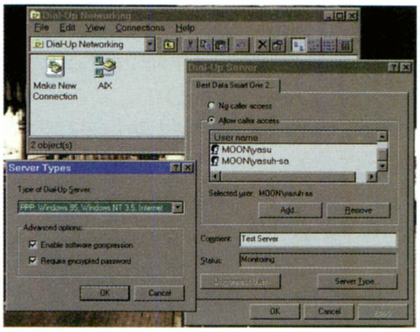
「Desktop Themes」は，デスクトップ全体をあるテーマに沿ってコーディネートするツールだ。具体的には，「Travel」というテーマを選べは，マイコンピュータとネットワークコンピュータ，ごみ箱のアイコンがそれぞれカメラ，地球儀，トラベルバッグに変わり，壁紙やサウンドもそれらしい絵や音のファイルに一括して変更される（**画面7**）。また，コントロールパネルの「画面（Display）」アプレットに「Plus!」というタブが追加されており，ここで上記のアイコンを個別に変更したり，ウィンドウのフルドラッグや表示フォントのスムージング処理のOn／Offを設定できるようになる（**画面8**）。

最後の「Space Cadet Table」は，ご覧いただいたとおりのピンボールゲームである（**画面9**）。

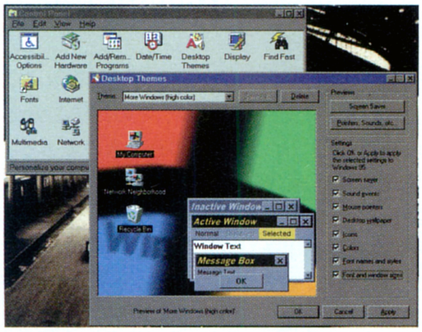
★

長い間，雑誌の誌面だけでしか見られなかったWindows95も，いよいよユーザーの手元に届く日が近づいてきた。そうなるとユーザーとしては，Windows95自体の機能の説明よりも，この新OSを利用したとき「ハードウェアの利用法はどう変わるのか？」とか，「Windows95対応として発売される新しいアプリケーションはどんな姿になるのか？」，「今までDOSが主流だったゲーム環境はどうなるの？」といった，一歩先の疑問が生じていることだろう。

次のページから始まる，「ハードウェア」「Officeアプリケーション」「ゲーム」の各パートで紹介される事例が，そんなユーザーへの回答になっていれば幸いである。また，ハード（周辺機器），ソフトの主要ベンダーに「Windows95への対応について」のアンケート調査も行なったので，合わせて参照していただきたい（アンケート結果は**リストページに掲載**）。



画面6　ダイアルアップサーバ。ワークグループ（ドメイン）からユーザーを選択するだけで，設定は完了する。

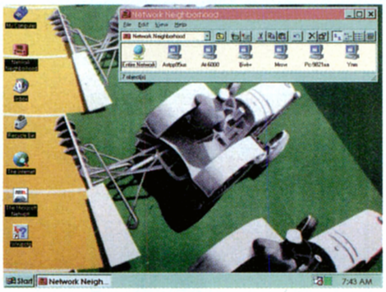


画面7　Desktop Themesと添付サンプル。モジュールの追加も可能なので，Windows3.1の定番「○×スクリーンセーバ集」の代わりに，今度は「テーマ集」が流行りそうだ。

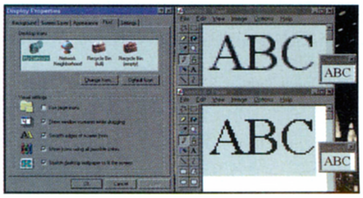
Inside Your Computer

Leonard da Vinci

Mystery



The Golden Era



画面8　Displayアプレットの「Plus!」タブと，フォントスムージング処理の有無（4倍に拡大）。スムージングされると，小さなサイズの文字が読みやすい。

画面9　Space Cadet Table。WaveMix機能を利用したサウンドとBGM（MIDIファイル）が凝っている。全画面でのプレイも可能だ。

パソコンの姿を変えるPC 95

パソコンというと先端をいく製品という認識が一般にはあるようだが，実際にはユーザー自らがカバーを開け，拡張カードを抜き差しするという，家電製品では考えられない光景が当たり前のように見られる。

最近でこそサウンドカードやCD-ROMを内蔵したオールインワンモデルが各メーカーから発売されているが，もともとパソコンを使いこなすためには，ユーザーが自分でカバーを開けて，拡張カードを差して，設定を行なう必要があった。

それでも，設定がすんなりいけばまだ幸せなほうで，IRQやDMA，I／Oアドレスなどシステムリソースの設定に悩まされたユーザーは数知れない。

Windows 95（以下Win95）はそういった状況を覆すポテンシャルを秘めたOSである。

Win 95 と PC 95

Microsoft社は，Win 95が動作するコンピュータのハードウェア仕様「PC 95」を定めている（**写真1**）。

Windows 3.1（以下Win31）にもWin3.1が稼働するハードウェアと，動作確認されたその周辺機器やソフトウェアのためにWindows Compatibleのマークが用意されていた。Microsoft社の委託によりコンパチビリティをテストする会社があり，そこでお墨付きをもらうと，晴れてこのロゴを取得することができた。

しかし，PC 95はWin31のような互換テストとは意味合いが異なる。これは「Win 95が可動したから，ロゴをどうぞ」ではなく，「Win 95を稼働させるには，この仕様を満たして下さい」という意味の仕様なのである。厳密には「PC 95の仕様を満たさなくてもWin 95を動作させて使用することはできるが，Win95のポテンシャルを引き出すことはできません。だからPC 95のガイドラインに沿って製品を作って下さい」という意味である。

Designed for Microsoft® Windows™ 95

図1　PC 95のロゴ。HCT（Hardware Compatibility Test）をクリアするとこのロゴを付けることが許される。

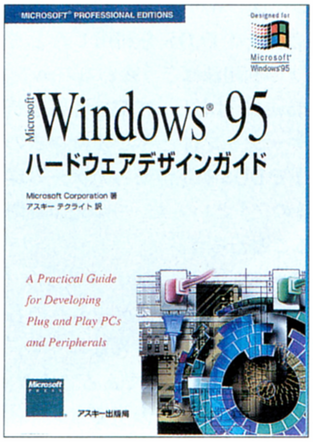
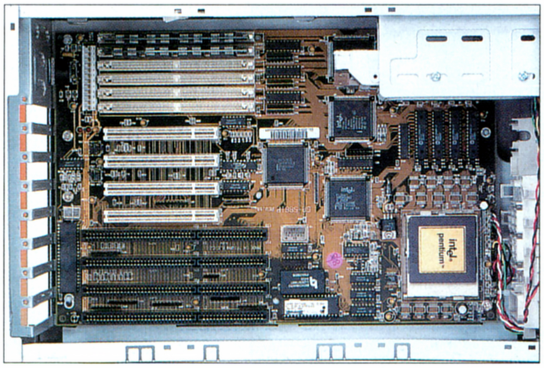


写真1　「Windows95 ハードウェアデザインガイド」（アスキー出版局刊）。PC 95に関するリファレンス本。PC 95，PnPについて詳しく解説している。

写真2　ISAバスにはもともと拡張カードのリソースを設定するための機能が実装されていなかった。EISAやPCIなどにはその機能がある。



PC 95仕様が登場したのはPlug&Play（以下PnP）を実現するためである。これまでユーザーが手作業で行なっていた拡張カードなどのセットアップをBIOSやOSでめんどうを見るというこの規格は，ユーザーにとっても，メーカー（のサポート係）にとっても大きなメリットのある，ありがたいものだ。

しかし，これまでの拡張カードやマザーボード，BIOSはシステムとしての互換性は満たすものの，PnPを実現できるシロモノではなかった（**写真3，4**）。

そこで，PC 95のようなガイドラインを設けることで，BIOSとOS，ハードウェアが一体になってPnPを実現する環境を作ろうというわけだ。

★

Win95のリリースと同時に，PC 95のロゴを付けたマシンが次々と発表されることだろう（**図1**）。もちろんWin95がプリインストールされているマシンだ。これまでユーザーが悩んだリソース設定の苦労を，少なくともこれまでよりも軽減してくれるシステムである。

Win3.1がソフトウェアの統合環境を実現したように，Win95＋PC 95＋PnP対応カードは協調的なハードウェア環境を目指している。

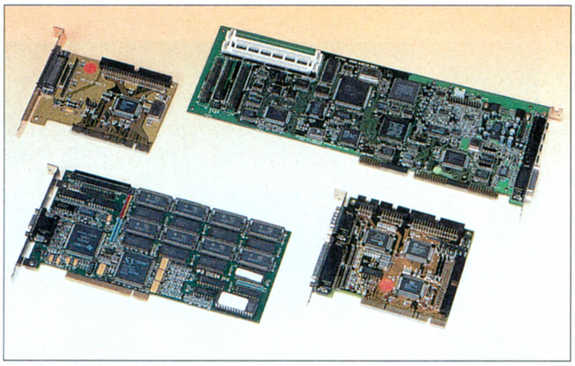


写真3　拡張カードのリソース設定は，初心者にはもちろん，熟練者にとっても骨の折れる作業だ。複数のカードを使うときはさらにやっかいになることが多い。

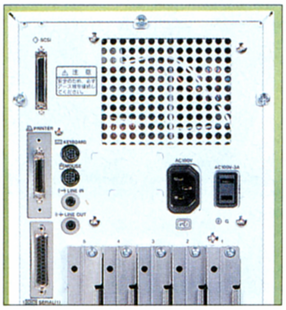


写真4　PC-98もPC 95のハードウェア規格を率先して取り入れている。これは最新モデルXt13のアイコンコネクタ。

PC 95のハードウェア仕様とは

必須機能と推奨機能

PC 95では，そのハードウェア仕様をデスクトップとノートなどのモービルマシンそれぞれに，「必須機能」と「推奨機能」の2つを定義している。「必須」の項目は必ずクリアしなくてはならない，PC 95に不可欠の機能である。一方，「推奨」される機能はWin95が本来標準でサポートするハードウェア機能のことで，Win 95の本当のポテンシャルを引き出すための仕様である。

これらの仕様を**表1**に示す。この表では，PCの基本システムに関する規定，PnPに関する規定，PC全体のシステムに関する規定の3ブロックに分けてある。

基本システム

デスクトップ

CPUやメモリ，FDDに関しては特に目新しい項目はない。すでに現在製造されているほぼすべてのパソコンが「必須」及び「推奨」の条件を満たしている。

また，PC 95では高速拡張バスが「必須」ではない。つまりPCIやVL-Busを搭載していなくても，ISAバスを持っているだけで十分

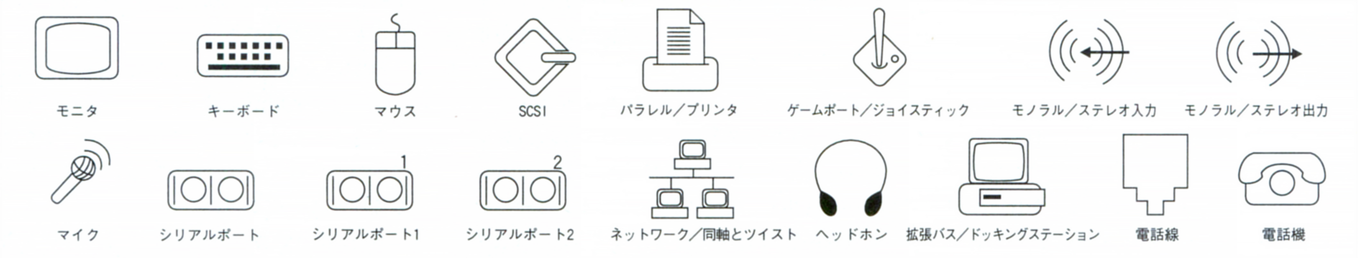


図2　最近のマシンではおなじみのコネクタアイコン一覧。シリアルマウスが使えるシリアルポートには2つのロゴが付く。

機能	必須	推奨
デスクトップ		
基本システム		
CPU	386アーキテクチャ	少なくとも486／33
RAM	4Mbytes	8Mbytes
フロッピーディスクドライブ（あれば）	3.5インチ1.44Mbytes	3.5インチ1.44Mbytes
ライトプロテクト検出	不要	要
高速拡張バス（PCIまたはVLバス）	不要	要
ソフトパワーダウン	不要	要
コネクタアイコン	要	要
PnP機能		
PnP BIOS 1.0a	要	要
全リソースのリードバック	要	要
全リソースのソフト設定	不要	要
全拡張カードがWindows95に設定	不要	要
16ビットI／0デコード（ISAバス）	不要	要
PCシステム		
ディスプレイアダプタ	VGA 640×480×8dpp	VGA 1024×768×8dpp
ディスプレイモニタ	カラー	VESA DCC1／2B（PnP）
パラレルポート	標準（ニブルモード）	ECP（P1284-I）
シリアルポート	1つは必須	16550A互換
ポインティングデバイス	要	PS／2スタイルポート
統合／分離ポート	要	要
バレルボタン付きペンデバイス	不要	要
APM1.1	不要	要
オプションROMがPnPヘッダフォーマットを使用	要	要
SCSI-2ホストアダプタ	不要	要
CD-ROM（ATAPIあるいはSCSI）	不要	要
ソフトイジェクト	不要	要
オーディオ	不要	22kHzモノラル出力
シリアル赤外線デバイス	不要	IrDA規格に準拠
ネットワークアダプタ	不要	オプション
全デバイス／カードMCL認定	不要	要
マザーボードデバイスドライバ	Windows95認定	要

機能	必須	推奨
モービルPC		
基本システム		
CPU	386アーキテクチャ	少なくとも486／33
RAM	4Mbytes	8Mbytes
フロッピーディスクドライブ（あれば）	オプション	3.5インチ1.44Mbytes
高速拡張バス（PCIまたはVLバス）	不要	要
ソフトパワーダウン	不要	要
コネクタアイコン	要	要
PnP機能		
PnP BIOS 1.0a	要	要
全リソースのリードバック	要	要
全リソースのソフト設定	不要	要
16ビットI／0デコード（ISAバス）	不要	要
ホット／ウォームドッキング	不要	要
ロッキングまたはVCRドック／ポートリプケータ	不要	要
PCシステム		
ディスプレイアダプタ	VGA 640×480×8dpp	VGA 640×480×8dpp
ディスプレイモニタ	64グレースケール	64色
パラレルポート	標準（ニブルモード）	ECP（P1284-I）
シリアルポート	1つ（16550A互換）	16550Aを1つ
ポインティングデバイス	要	PS／2スタイルポート
統合／分離ポート	要	要
バレルボタン付きペンデバイス	不要	要
APM1.1	要	要
オプションROMがPnPヘッダフォーマットを使用	要	要
SCSI-2ホストアダプタ	不要	要
オーディオ	不要	22kHzモノラル出力
シリアル赤外線デバイス	不要	IrDA規格に準拠
ネットワークアダプタ	不要	オプション
全デバイス／カードMCL認定	不要	要
マザーボードデバイスドライバ	Windows95認定	要

表1　PC 95のハードウェア仕様。デスクトップとモービルの2カテゴリーがある。ハードウェアデザインガイドから抜粋。PCシステムとしてPC95仕様を満たすには，各デバイスが個別に定められたハードウェア仕様を満たす必要がある。

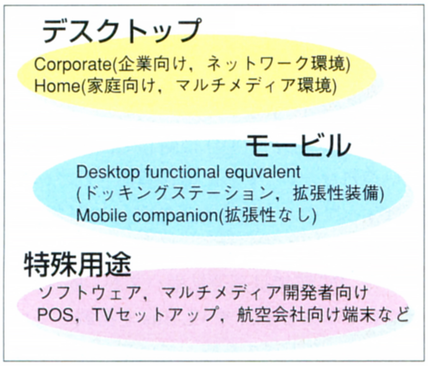


図3　PC96で定義されているシステム

というわけだ。

ポイントはソフトパワーダウンだ。ソフトウェアが電源機構に介在して，BIOSとの連携によりコマンドで電源のオフができる機能である。これはIntelのAPM（Advanced Power Management）1.1仕様をサポートしているBIOSで実現できる。最近のモニター一体型マシンはこの機能をサポートしているものが多い。

コネクタアイコンは，マウスやビデオなどリアパネルに出ているコネクタ類の機能を表わすアイコンのことである（**図2**）。PC 95ではコネクタアイコンを当該コネクタと，そこに接続するコネクタの両方に刻印／印刷する必要がある。最近の新製品では，ほとんどのマシンがコネクタアイコンが刻印されている（**写真4**）。

モービル

FDDが必須項目から外れている以外は，デスクトップと条件は同じである。

PnPシステム

デスクトップ

PnP BIOS 1.0aのサポートはPC 95の必須の条件である。Win95が提供するPnP機能は，このBIOSのサポートのもとでこそ有効になる。

全リソースのフィードバックとは，BIOSのファンクションによりシステム上のリソースを読み取る機能のことである。どのIRQやI／Oアドレス，DMAチャネルが利用できるのかPC 95が把握するための能力である。

全リソースのソフト設定機能は，取得したリソース情報をもとに，システムに接続されたデバイスに最適なリソースを拡張カードにダイレクトに割り当てる機能である。

モービル

デスクトップに必要な条件に加え，2つの項目が追加されている。

「ホット／ウォームドッキング」は，ドッキングステーションやポートリプリケータなどの外部デバイスをシステムが自動認識する機能だ。ホットドッキングはシステム稼働状態での接続を，ウォームドッキングはシステムがスリープやサスペンド状態での接続を指す。

VCRスタイルやロッキングメカニズムとは，ドッキングステーションなどを取り外す方式のことだ。通常は機械式のイジェクトレバーを使用し，接続されていたコンポーネントは強制的に無効になってしまうが，VCRスタイルでは，レバーを操作するときにシステムにイジェクトが通知され，ファイルクローズなど外部システムを切り離すための準備をさせる。動作状態によってはシステムがドッキングステーションなどの外部デバイスをイジェクトできないようにロックすることもできる。

PCシステム

デスクトップ

この表を見ると，PC 95の最低ラインは，640×480ドットで256色のカラー表示ができ，パラレルポートと最低ひとつのシリアルポート，ポインティングデバイスを持っていればいいということが分かる。これはそれほど大げさなスペックではない。

また推奨スペックでも，大げさな要求はされていない。しかし，ここで推奨される各コンポーネントには，個別に要求される仕様がPC 95で定められている。

たとえば，PC 95対応ディスプレイアダプタには，Win95が使用する描画エンジンで最適に動作するためのパックトピクセルフレームバッファの搭載が，モニタにはパワーダウンを指示するDPMS（Display Power Management Signaling）や，モニタの特性や能力をシステムに伝えるDisplay Data Channel規格が要求されている。

モービル

ディスプレイに対する要求は控えめだ。必須項目では64階調のグレースケールでもいい。推奨でさえ64色というものだ。

デスクトップと異なるのはシリアルポートとAPM1.1である。

シリアルポートがひとつ必要とされているのは同じだが，I／Oチップとして16550Aが指定されている。これはWin95の通信機能が16550Aを前提に設計されていることと，モービルシステムでの通信機能を重視していることの表われである。

APM（Advanced Power Management）1.1もバッテリ使用が前提となるモービルシステムを考慮したものだ。本体のスタンバイやサスペンドだけでなく，周辺機器のパワー状態も管理することが可能だ。

ちなみにPCカードについては，現在文書化されているPCMCIA規格をサポートしていればPC 95対応と言える。

★

このほかに，デスクトップマシンのマザーボードにはジャンパやディップスイッチをできるだけなくし，ソフトウェアでシステムの設定ができるような仕様が，拡張カードにはこれまでより多くのI／Oアドレスやメモリアドレス，IRQ，DMAチャネルに対応することと，その無効化の機能が推奨されている。

また，PC 95ではデスクトップ／モービル以外にマルチメディア向けの推奨仕様（一般／開発者向け）もあり，HDDの転送レートやCD-ROMドライブの仕様，MPEG，MIDI，オーディオ，アクセラレータハードウェアなど，強力な仕様が定義されている。

そして，PC 96

PC 95に続いて，PC 96もすでに発表されているので簡単に紹介しておこう。PC 96はPC 95をさらに進めたハードウェア規格だ。PC 96ではデスクトップとモービル，特殊用途向けにそれぞれ2種類，計6タイプの仕様を定めている（**図3**）。そしていずれのタイプでも，PC 95で推奨されていた仕様が必須項目になっているほか，USB（Universal Serial Bus）やSerial SCSIなどの新しいバス仕様やPCIバスなど，ハイエンドな仕様が要求されている。

ユーザーもメーカーもみんな幸せなPnP

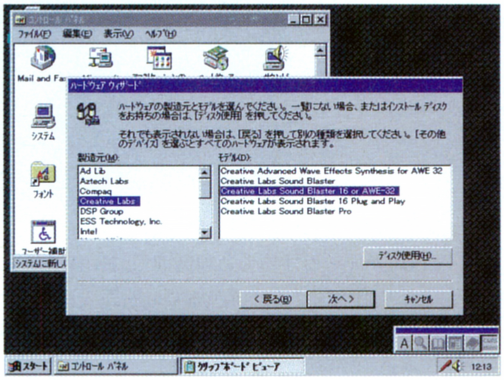
PnPとは

パソコンにはI／OアドレスやIRQ，DMAチャネルなど，いわゆるシステムリソースがある。ISAバスに拡張カードを増設するには，これらのリソースがぶつからないように設定する必要がある。たとえばSoundBlasterはIRQの5番を使うため，そのほかのデバイスは5番以外のIRQを使用しなければならない。

しかし，ISAバスにはこういったリソース割り当てのための機構が存在しない。そのため拡張カードメーカーは独自の設定プログラムを使ったり，カード上にジャンパやディップスイッチを並べて，設定を変更できるようにしていた。

PnPはそうしたリソース設定を自動的に行なう機能である。デバイスを「プラグ」するだけで「プレイ」できるようになる。

画面1　ハードウェアの追加はコントロールパネルの「ハードウェア」から行なう。



画面2　Win95のデータベースにあるカードなら，手動設定ができる。

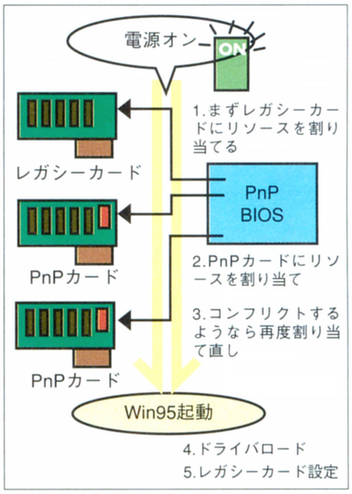


図4　PnPの動作。BIOSとハードウェア，OSが連携して機能する。

PnPの実際

PnPは，PC 95＋Win95＋PnP対応カードの環境でフルに機能を発揮する。PnP対応カードはBIOSレベルで，非PnP対応カード（レガシーカードと呼ぶ）はWin95が受け持つことになる。2種類のカードの違いは，リソース設定をBIOSで変更できるかどうかである。

Win95では，Configuration Manager，Enumerator，Bus Arbitraterの3つのシステムが協調してPnPを司る。その動きはこうだ。まずシステムに接続されたそのデバイスを全てリストアップする（Enumeration）。そしてそれをデータベース化し，各デバイスに順番にリソースを割り当てる。もしも割り当て途中でコンフリクト（リソースの競合）が発生したら，異なるリソースを割り当て，最適になるまで実行する（Arbitration）。リソースの割り当てが終了したら，ドライバをロードし，デバイスを有効にする（図4）。

PC 95＋Win95＋非PnPカードではどう

PC-9800シリーズとPC95

PC 95は基本的に，IBM PC互換機を対象にしたハードウェア仕様である。国内で今なお大きなシェアを持つPC-9800はこれに，どう対応するのか。NECに質問をぶつけてみた。

Q　PC 95への対応について

A　当社としてはPC 95については2つの目的があると認識しています。①Win95の機能（コンセプト）を発揮するために必要なハードウェア機能の定義。②業界としてリファレンスマシンが存在しない「AT互換機」の物理的ハードウェア仕様の標準化――です。

当社としては，PC-98シリーズにおけるWin95の機能がフルに発揮できるように，①の目的で示されているハードウェア機能については積極的に対応していく方針です。ただし，②については，PC-98シリーズが対応する必然性はないと考えています。また無理に対応することでPC-98シリーズの互換性の継承が途切れるようなことはあってはならないと考えています。

ちなみに今年の5月以降に発表したPC-98の新製品は，PC 95の必須機能はもちろんのこと，推奨機能についても，率先して対応しています。

Q　PC 95仕様の登場により，PC-98シリーズのAT互換機化が促進されるのでは？

A　当社のPC-98シリーズがAT互換機になることはまったくありません。最近，PC-98シリーズとAT互換機が似てきていると言われるのは，共に同じIntel製CPUとWindowsという環境のもとで，PCIバスやPCカードなどの業界標準規格を取り入れてきた結果が同じというだけで，決してPC-98シリーズがAT互換機に歩み寄っているわけではありません。

（広報部）

画面３　自動検出中はHDDがとにかくよく動く。長いときで５分以上かかることもある。

画面４　無事SoundBlasterが検出された。このあとでドライバを組み込んで，リブートすればサウンド機能が使用可能だ。

か。本来なら従来のISAカードには，PnPのためのハードウェアを増設する必要があるのだが，Win95でのほうでそれをカバーしてくれるようになっている。つまり，現在，市場に出回っている主な拡張カードに関しては，そのカードが必要とするリソース情報（INFファイル）とWin95用のドライバ（メーカーから供給されるものもある）をWin95があらかじめ持っており，そのリソース情報と合致する限りは，ユーザーが設定をする必要がないようになっている。

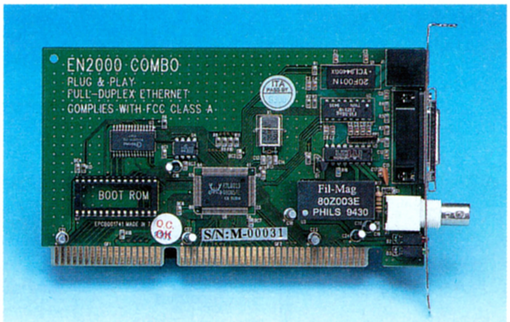


写真５　Win95用ドライバはまだ添付されていないが，PnP対応をうたっているEthernetアダプタ「EN-2000P-C」。

PnPの実験

実際にPnP BIOS 1.0aに対応したマシン（ほぼPC 95必須仕様）にWin95のβバージョンをインストールして，PnPの効果について実験してみよう。

Win95ではハードウェアの増設はコントロールパネル内の「ハードウェア」から行なう。デフォルトではWin95が自動的にデバイスを検出してくれるが，Win95があらかじめ持っているデバイス情報を元にマニュアルでセットアップすることもできる（**画面１，２**）。

自動組み込みだとけっこうな時間待たされる。該当するデバイスのINFファイルを検索し，チェックするための時間だ。HDDがガリガリ鳴き続ける状況が続く（**画面３**）。そして，最後に検出されたデバイスを表示して組み込みが終了する（**画面４**）。

テストでは非PnPカードとして，サウンドカード「SoundBlaster 16」とSCSIアダプタ「AHA-1510」，Ethernetカード「EtherExpress」を，PnPカードとしてCREO R&DのEthernetカード「EN-2000P-C」を使用した（**写真５**）。

結果は，SoundBlaster 16とEtherExpressは問題なく認識され使用することができた（どちらも別のマシンでデフォルト設定のまま使用していた状態）。故意に両者のIRQを5に設定して起動したところ，EtherExpressの設定がおかしい，という表示が出て，自動的にこのカードが使えなくなった。認識はされているのだが，使用不可状態になっている（**画面５**）。

また，SoundBlasterのようにジャンパで設定するカードではなく，ソフトウェアでリソース設定をするEtherExpressの場合，専用の設定ソフトを使わなくても，Win95上のデバイスマネージャから設定を変更することができた。しかし，ソフトウェア設定が可能なカードのすべてができるわけではないようだ（**画面６**）。

AHA-1510はかなり昔の製品のためか，同

用語解説

パックトピクセルフレームバッファ

Win95で画面描画を担当するDIBエンジンに最適なフレームバッファの仕様。パックトピクセルとは，フレームバッファ上での色情報の並び方のこと。bit列内をRGBの各色が連続して並んでいる。この形式に沿えば高速なメモリ転送が可能。DCIもサポートしている。

VESA Display Data Chanel規格（DDC）

モニタからディスプレイアダプタに識別用文字列を送り，BIOSやOSが信号を解することができる。文字列によって，モニタが対応している解像度や周波数をOSが検出し，グラフィックアダプタを自動的に設定することが可能になる。モニタがサポートしない解像度を誤って設定することがなくなる。

16bit I／Oデコード

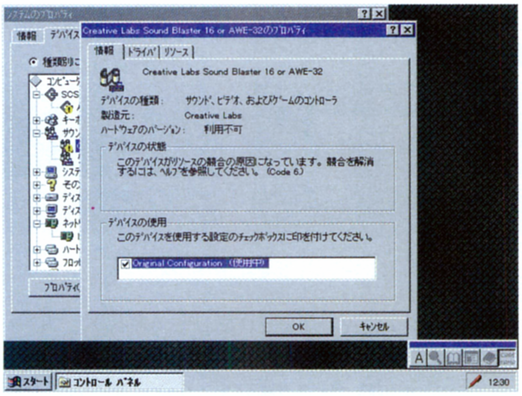
従来のマザーボードではI／Oアドレスが10bitで設計されており，1024個のアドレスしか使用できなかった。PnP仕様ではこれを16bitに拡張しているため，BIOSでの対応が必要。

リソース

割り込み要求（IRQ）信号，DMAチャネル，I／Oポートアドレス，メモリアドレスなどを指す。

レガシーカード

PnP対応ではない従来のISA拡張カードのこと。PnP対応品では，BIOSからのリソース割り当てを受け取るためのレジスタがカード上に増設されている。



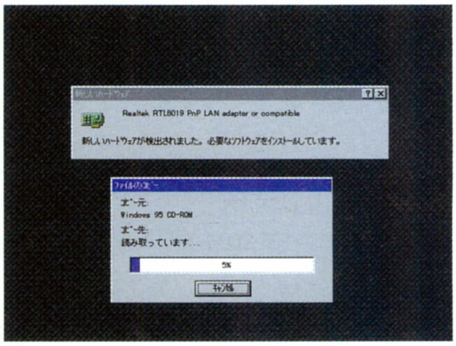
画面5 Win95ではリソースのコンフリクトが起こったときは，どちらかの機能を使用停止にしてくれる。

画面6 設定の変更は，コントロールパネルのデバイスマネージャで行なう。

じチップを載せたAHA-6x60として認識されてしまった。が，この場合はカードの情報をWin95が持っているので，手動で設定を変更し，組み込むことができる。

PnP対応を謳っているEN-2000P-Cは認識はされたのだが，Win95用のドライバが手元になかったため，使用することはできなかった。ただし，このカードの場合，装着してから電源を入れて起動すると，Win95が立ち上がってからすぐに，ドライバを求めるダイアログが表示された（画面7）。PnP対応カードはいちいちコントロールパネルから設定する必要はないようだ。

写真6 PnP対応カードには，BIOSからの割り当てられるリソース情報を受け取るレジスタがカード上に設置されている。



画面7 PnP対応カードの場合，装着してブートするだけで即座に認識され，Win95用ドライバを求められる。

ビギナーのためのWindows95 Q&A

答え：法林岳之

Q Windows95が出荷されたとき，新たにドライバが必要な周辺機器やソフトウェアは？

A Windows95では周辺機器などを自動的に認識するPlug & Play機能がサポートされる。現在のβ2でもSCSIカードやCD-ROMドライブ，マウス，モデムに至るまで自動認識した例が報告されている。とは言うものの，すべての周辺機器がサポートされているわけではなく，モノによっては新たにドライバを組み込まなければならないこともある。こうした周辺機器の場合はハードウェアベンダーからドライバが提供されるのを待つしかない。ただし，Windows3.1環境でドライバなどが組み込まれている場合は，上書きインストールすることで，ドライバをそのまま流用できる場合が多い。たとえば，プリンタやノートパソコンのポインティングデバイスのドライバなどがそうだ。また，WindowsNTではサポートされていない3.5インチMOは，CONFIG.SYS上でドライバを組み込むことでそのまま利用できる。

Q CONFIG.SYSとAUTOEXEC.BATはどうなるの?

A Windows3.1はMS-DOS上で動作しているため，CONFIG.SYSやAUTOEXEC.BATで設定をしなければ，Windowsが動作しなかったが，Windows95ではMS-DOSとWindowsが融合したような形になるため，基本的にはCONFIG.SYSとAUTOEXEC.BATを設定しなくても起動できる。ただし，従来の環境との互換性を保つためにはリアルモードのドライバをいくつか読み込まなければならないケースもあり，Windows3.1のある環境に上書きインストールすると，不必要な行がコメントアウトされ，CONFIG.SYSとAUTOEXEC.BATが残ることになる。また，β版には「Starting Windows 95」のメッセージが出ているときにF8キーを押してブレイクし，CONFIG.SYSとAUTOEXEC.BATを1行ずつ実行するといった，MS-DOSと同様の使い勝手も残されている。

Q Windows95はWindows3.1より速いの?

A Windows3.1が80386などの16bitアーキテクチャを引きずったCPUをターゲットにして作られていたのに対し，Windows95は486やPentiumといった32bitCPUをターゲットに作られている。OSが32bit化されたことにより，本格的なマルチタスク処理を行なうなど，全体的にスピードアップするはずだが，まだ，β版の段階によって速度が違うという状況だ。当初の今年はじめにリリースされたβ1や5月にリリースされたβ2は，Windows3.1よりやや遅いか，ほぼ同等の速度を実現していた。今年8月にリリースされるβ3ではさらにチューンナップが進み，Windows3.1以上に速くなっている。最終的なバージョンでもWindows3.1よりまず速くなるだろう。ただし，これはWindows95上で16bitアプリケーションを動作させた場合のことで，Windows95出荷後に登場する32bitアプリケーションを使えば，32bitCPUをフルに活かした環境になるはずだ。

Microsoft Office for Windows95

Microsoftの新しいOfficeパッケージは，「Microsoft Office for Windows95」という名前になる。今回は，英語β版をベースに，Windows95対応ならではという特徴を紹介しよう。

画面1　Office95のShortcut Bar。Win95のタスクバーのようにデスクトップの端に貼り付けておける。

Windows95のための32bit Office

Office for Windows95（以下，Office95）は，従来のOffice4.2／4.3と同様に，Standard版とProfessional版パッケージで発売される。Standard版は，「Word 7.0」「Excel 7.0」「PowerPoint 7.0」に加え，従来のMailライセンスに代わるスケジュール管理ソフト「Schedule+ 7.0」から構成される（Windows95は標準でワークグループメール機能を搭載している）。Professional版では，さらに「Access」「Bookshelf '95」（CD-ROM版のみ）が含まれる。

Office95全般の強化ポイントとしては，以下の3点が挙げられる。

①アプリの32bit，マルチスレッド化

従来に比べ高速な動作が期待できるだけでなく，たとえばWordで文章を入力しながらバックグラウンドでスペルチェックを行なうなど，アプリ内部で複数の機能を同時に動作させることが可能になる。

② Officeアプリ間のコンポーネント共有

各アプリで使用する「New／Open」などのダイアログや，おなじみのAutoCorrect機能などが共通モジュール（OFFICE.DLL）になっており，操作性も統一された。

③ネットワーク（ワークグループ）対応

各ユーザーがSchedule+で入力したタスクの進捗度などを（発売予定の）「Microsoft Project for Windows95」上で集中管理するなど，ネットワーク上でのデータ共有を前提とした機能が付加されている。

Office Shortcut Bar

Office 4.2／4.3には，「Office Manager」というアプリラウンチャが添付されていたが，Office95でこれを継承したのが「Office Shortcut Bar」である（**画面1**）。アイコンボタンを複数のテンプレートに分類しておき，切り替え表示できる。

機能的には，基本的なラウンチャ機能を保ちつつ，ドキュメントベースの操作が追加されている。たとえば「New」ボタンを押すと，前述したOffice共通の新規文書作成ダイアログが表示され，この中から文書のテンプレートを選ぶのだが，このときどのアプリを起動するかを意識する必要はない。あくまで，「FAX」「報告書」「社内文書」といった目的別にテンプレートを選べば，最適なアプリが起動するというしくみだ（**画面2**）。

また，「FastFind」（ボタン）と呼ばれる文書検索機能は，Officeアプリの文書専用のインデックスを各ドライブに作成し，これを参照することで検索を高速化している。Office上で文書の作成／変更時に，インデックスを自動的に更新する設定が可能なので，常に最新の状態で検索が行なえる。

Office Binder

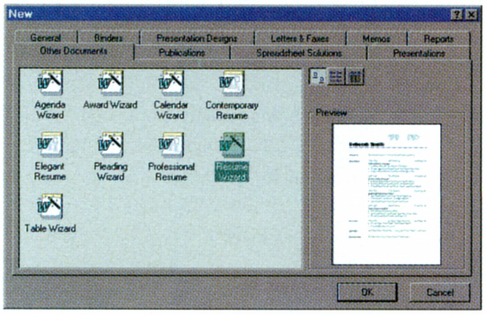
ある意味では，Office95でもっとも先進的なモジュールが，この「Binder」である。Officeの各アプリで作成した文書をひとつのファイル（Doc Objects）に統合し，閲覧と編集を可能にする（**画面3**）。作成目的が同じ一連の文書（レポート文書をWordで作成し，表とグラフ部分は別途Excelで作る，など）を，1ファイルで管理できるメリットは大きい。

具体的には，Binderが「複合ドキュメント」のコンテナになっており，その中で各文書を作成したアプリがOLEサーバとして動作する。したがって，他社のアプリでも，OLE（2.0）サーバでさえあればデータを統合できる。また，このDoc Objectsに対しては，OLEのカスタムプロパティが定義可能だ。「文書の重要度」とか「文書番号」といったプロパティを作っておけば，前記のFastFindで検索項目に指定したり，カスタムプロパティに対応したアプリで有効に活用できる。

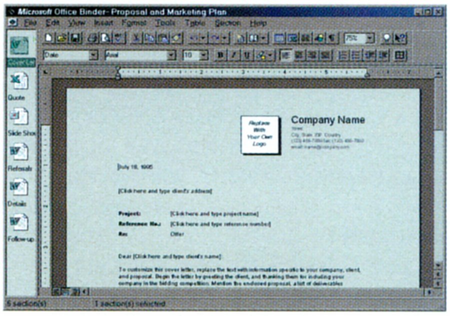
Word 7.0

基本的にはWord 6.0を32bit化したもので，メニューや機能はほとんど同じである。

とはいえ，細部ではより便利にするためのチューンが施されている。たとえば，AutoCorrectの置換語句は，テストを行なった結果をもとに，登録用例が大幅に増えた（**画面4**）。「CDs」といった例外処理も可能になり，さらに，いったんは「Mhz」のように誤って処理された場合でも，1回「MHz」と手で訂正すれば例外として学習されるので，以後は正しく「MHz」に置換できる。また，

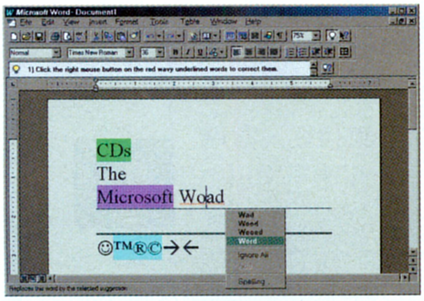


画面2　OFFICE.DLLで提供される「Start a New Document」。個々のアプリで呼び出すと，関係するテンプレートだけが表示される。

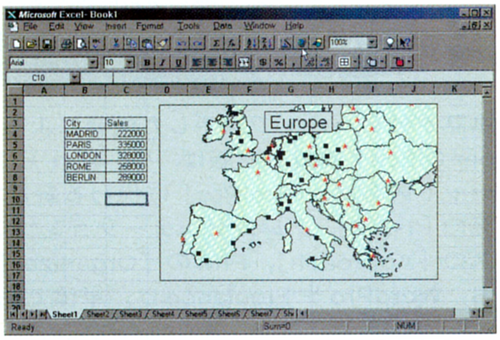


画面3　Microsoft Binder。ウィンドウ左の複数のドキュメントが，1ファイル（.OBJ）に格納される。

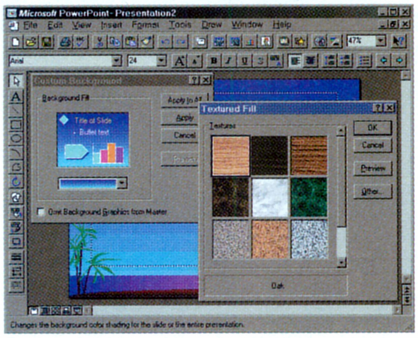
※ WordProの画面は16bit版である。



画面4　Word 7.0。Excelと同じヒントウィザードも付いた。また，文字にカラーマーカーのようなハイライトも付けられる。



画面5　Excel 7.0。新たなアプレットとして「MAP Info」なる情報地図作成ツールが添付されている。



画面6　PowerPoint 7.0。画面効果や音を使い，かなり派手なプレゼン画面が作成できるようになった。

CAPS LOCKをOnにしたままで「oFFICE」と入力しても，スペースを入力したとき自動的に大文字と小文字が逆転され，CAPS LOCK自体も解除される。

AutoFormatについても，たとえば「---」とハイフンを3文字以上連続入力してからスペースを押すと行罫線に変化するとか，複数行を選択した状態でタブキーを押すとインデント処理されるなど，ユーザーが直感的に行ないそうな操作に合わせた機能が追加された。

マクロ言語も，VBAではなくWordBasicのままだが，MAPI関係のステートメントと関数が拡張されている。

Excel 7.0

こちらも機能的には5.0がベースだが，再計算エンジンは，32bit化によりかなり高速化されたという（**画面5**）。

前記したAutoCorrect機能は，Excelでも使用できるようになった。さらに，前のセルに入力した語と同じ文字を途中まで入力してからスペースで確定すると残りの文字が補完される「AutoComplete」機能がサポートされた。上のセルで入力した項目をドロップダウンリストから選択することも可能になり，これらの機能を併用することで，項目入力などは楽になりそうだ。

さらに，「AutoFilter」機能で値の「トップ10」や「ワースト10」だけを抽出することも可能になった。

PowerPoint 7.0

WordとExcelは，データフォーマットについても，それぞれ前バージョンと変わっていない。それに対し，PowerPointには大幅な変更が行なわれ，データ形式も変更された（4.0のデータはコンバータで変換可能）。

見栄え的には，バックグラウンドに2色をミックスしたグラデーションやテクスチャの貼り付けが可能になった（テクスチャは，矩形オブジェクトなどに対しても貼り付け可能，**画面6**）。テキストを単語単位，文字単位のアニメーションで表示したり，サウンド効果を付けることもできる。さらに，スライド間の画面切り替え効果もより多彩になっている。

細かなところでは，白黒印字のプレビュー機能が付き，ハンドアウトの見栄えまで考慮したスライド作成に威力を発揮しそうだ。

Schedule+ 7.0

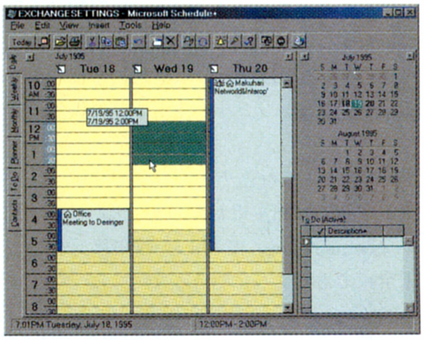
現在NT 3.5などに添付されているスケジューラソフトの新バージョンである。前記したProjectとのリンク機能のほか，「コンタクトリスト」機能が追加，予定表示やカレンダーなどの領域が分割され，複数表示も可能になった（**画面7**）。また，Timex Data Link Watchへのデータ送信機能がある（日本語版でのサポートは未定）。

★

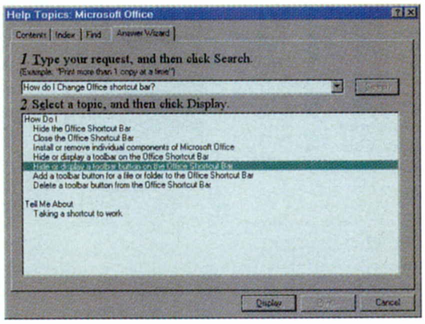
Officeの各アプリには，ほかに「Answer Wizard」という新しいヘルプが付く。普通の文章体の英語で質問を入力すると，その文を解釈して適切と思われるトピックを一覧表示する（**画面8**）。さらに一部のトピックでは，メニュー選択などの操作を自動的に再現してくれる。ヒット率は現在30%程度とのことだが，注目に値する試みだ。

英語版Office95（Standard版）は，8月24日，Windows95と同時発売が予定されている。Windows95以外に，WindowsNT 3.51上での動作は保証されるが，Windows3.1やNT 3.5では動作しない（「Windows95対応」のWin32 APIを使っているため）。

さて，残る疑問は「日本語版はどうなるか？」という1点だけになる。残念ながら原稿執筆時点では，日本語版の仕様は公表されていない。発売時期も「日本語版Windows95の発売から30日以内」とアナウンスされている。とはいえ，日本語版Office95独自の機能も追加されるようなので，詳細については，次号以降で続報をお届けしよう。



画面7　Schedule+ 7.0。3日分の時間表とか，複数月分のカレンダーなどが同時に表示可能だ。



画面8　Answer Wizard。「How to ……」とか「Tell me ……」といった自然言語で問い合わせができる。

Lotus Super Office for Windows95(仮)

本誌が独自ルートで入手した情報によると，Windows95対応「Lotus Super Office」の日本語版は，'95年11月下旬～12月上旬にも登場する!! セット内容は，「AmiPro」に代わる新日本語ワープロ「WordPro」，表計算の「1-2-3」，プレンゼンテーションソフトの「Freelance」，データベースの「Approach」，PIMの「Organizer」の各Windows95版となる。なお，WordProやFreelanceは，単体で先行発売される可能性もある。

画面1　WordProは1ページ内に複数のページレイアウトを持てるのが特徴。縦段組は最大4段まで可能で，縦書き時，アルファベットは横倒しになる。

ロータスのWindows95製品はこうなる!!

ロータスのWindows95アプリは，ユーザー間，アプリ間の垣根を極力低くし，連携力，総合力を一層高める形で進化する。以下に，その方向性の柱をご紹介しよう。

1．チームコンピューティング

ロータスのWindows95アプリはすべて，複数のユーザーを前提にした「チームコンピューティング」機能を用意する。

具体的には，メールやフロッピーディスクで文書のレビューをする際に，“誰がアクセス可能か”“印刷は許可しない”などの設定を行なえる「チームレビュー」，複数の人間が似たようなデータを作成した場合にそれらをマージし，相違箇所の取捨選択を行なわせる「チームコンソリデート」などの機能がある。

将来的に，これらチームコンピューティングの中核的役割を果たすのが，グループウェア「Lotus Notes」のWindows95版（発売日未定）であることは言うまでもない。

2．アプリ間のデータ連携力の強化

OLE2をフルサポートし，アプリ間でのデータのドラッグ&ドロップ，インプレース編集，OLEオートメーションに対応する。さらに，ロータス版OLEとも言えるアプリ間のデータリンケージシステム「タスクインテグレーション」機能も大きく強化される。たとえば，従来はランチャー的側面が強かった「Smart Center」は，OLE2の制御や，各アプリのデータをどう扱うかといった制御を担うものに進化するという（詳細は不明）。

3．インターフェイスの統一

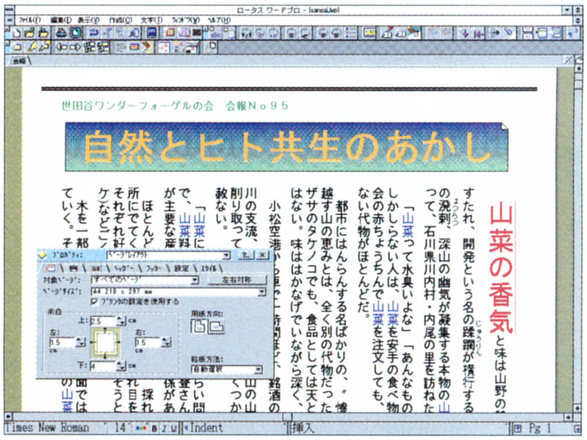
インターフェイスはすべてWindows95仕様になるが，従来製品で好評だったロータス独自の機能も全アプリに採用される。

まず，表計算「Improv」で初めて登場した，「InfoBox」が全面採用される。右クリックによるショートカットメニューの発展版といった機能で，メニューの代わりに，選択オブジェクトに対応したタブ付きダイアログボックスがオープンされる。モードレスなので，ダイアログボックスを開いたまま本文編集が可能なうえ，選択オブジェクトを変更すれば，ダイアログボックスの内容も自動で変更される。また，フォント種類などの各設定は，選択した時点でデータに即，反映されるので，確定前に，その設定がどんな影響を及ぼすかを実際のデータで確認しながら設定が行なえる。これは動作速度に自信があるがゆえの機能と言えよう。

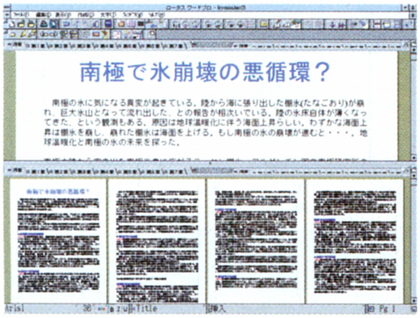
1-2-3に搭載されていたページタブも全アプリに採用される。たとえば，WordProでは，1つの文書を“1章”“2章”などというタブ付きのシートで管理し，1章の冒頭から2章への迅速な移動や，タブのドラッグ&ドロップによるデータ構造の変更などが可能となっている。

メニューアイコンはワンブロックごとのフローティングが可能で，選択できないアイコンはグレー表示されるようになる。また，ヘルプには，“How do I create ……？”といった形式の入力に答える「エキスパート」機能が追加される。

画面2　WordProは，「パノラマ編集」など，全体のレイアウトを表示させつつ編集するの4つの特殊画面モードを持つ。画面は「らくらく編集」。

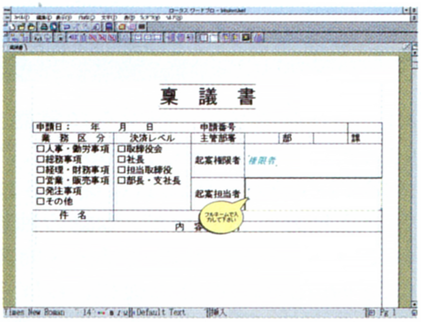


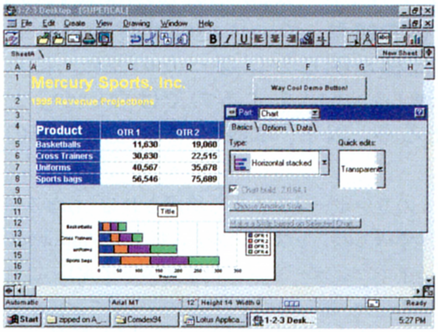
画面3　WordProでは文字単位のスタイル設定が可能。たとえば，「山菜」をスタイル登録すると，文書中の「山菜」をすべて同じフォント，装飾状況に一挙に変更・統一できる。



画面4　WordProでは，1つの文書ファイルを複数のタブ付きシートで管理できる。タブのドラッグ＆ドロップも可能。

画面5　WordProでは独自作成のバブルヘルプの貼り付けも可能。スクロールバーでカーソルを移動させる際には，カーソル脇に「1ページ目」などとガイダンスも出る。





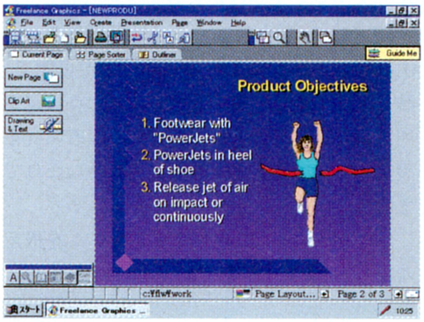
画面6　Windows95版「1-2-3」（画面は英語版）。Approachと連携し，Improvの「ダイナミックビュー」のようなデータ解析力を装備する。

4．共通言語「Lotus Script」の搭載

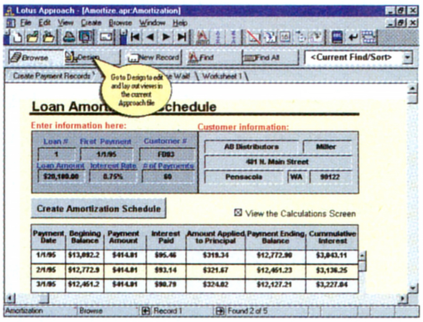
ロータスの全アプリに，マイクロソフトのVBAに相当する共通マクロ言語「Lotus Script」が搭載される。

専用のスクリプトエディタやデバッガなどが用意され，アプリ上でマクロを動かせるほか，Lotus Scriptから自分の作ったDLLをコールして，各アプリの機能をその外部から制御することもできる。各アプリの機能には，Lotus Scriptで記述されたものもあり，その記述を変更して機能を変更することも可能だ。

ちなみに，このLotus Scriptやチャート作成機能「Lotus Chart」などは，ロータスの各アプリが共通に利用する「シェアードコンポーネント」である。これは，各々Windows95対応のプログラムモジュールであるが，これらは計20個以上用意されるという。



画面7　Windows95版「Freelance」（画面は英語版）。ネットを使ったマルチメディアプレゼンテーションを可能にする，「リモートプレゼンテーション」機能を搭載する。



画面8　Windows95版「Approach」（画面は英語版）。Lotus Scriptの搭載で，より高度なデータベースアプリケーションも構築可能だ。

ロータスの自信作，WordPro日本語版

現時点で仕様が明らかになっているのは，ロータスがAmiProの仕様をベースに3年前から開発を進めてきた「WordPro日本語版」のみだ。その全貌を詳しくご紹介する紙数はないが，日本語版最大の特徴である，DTP機能の充実ぶりを中心にご紹介しておこう。

まず大きいのが，1ページ内に複数のページレイアウトを持てる点だ。“ページレイアウトの挿入”アイコンで始点を指定し，文字の入力方向などを選択すれば，それ以降はまったく別のレイアウトになる。たとえば，横書き文書を途中から4段組の縦書き文書に変更できるわけだ。これは，Windows版一太郎やWordPerfectのように，レイアウト枠を利用した縦書き横書き混在システムよりも，お手軽にして本格的な方式と言えよう。もちろん，WordProでも，レイアウト枠を利用した縦書き横書き混在はサポートされている。

英語圏生まれのワープロの弱点とされる，罫線による表作成機能も強力だ。表のセル中に表を入れ子状に作成したり，任意のセルを4分割したり，一度作成した表を2つの表に途中から分離したりできる。表のサイズ変更や移動などはマウスのドラッグ＆ドロップに対応している。

そのほか，①選択した文字列に限った文字詰め変更が可能（日本語カーニングには非対応）。②通常画面でルビの入力・編集が行なえる。文字の移動に合わせたルビの移動なども可能。③選択文字のバックにグラデーションを付けられる。模様は71種類，色は256色の中から選択可能。④PhotoCDデータの直接貼り込みに対応。⑤多彩なフォント加工・変形が可能（詳細未定）。⑥レイアウト枠で貼り付けた画像などを透過し，文字列と重ねられる，⑦さまざまな色（2色間グラデーション対応）や模様での網かけが可能。⑧SGML／HTMLデータの入出力への対応，――などの特徴がある。

★

WordPro日本語版は，英語版とは大きく印象が異なる。それもそのはずで，ロータスでは日本語環境での動作速度を高速化するため，AmiProのプログラムをベースにせず，最初から日本語を考慮して開発を進めてきた。「AmiProの次バージョンはないのか」という声の中，ロータスが黙々と3年間日本語ワープロ開発を進めてきた成果が，ついに'95年末に日の目を見るわけだ。動作環境の推奨CPUはi486SX-33MHz以上で，WordPro日本語版の最大の特徴のひとつは動作速度だというから，今から登場が楽しみだ。

ちなみにロータスのWindows95アプリ開発は，Super Office製品群を最優先する形で進められており，他の製品の登場は'96年になりそうだ。

一太郎 for Windows95(仮)

ATOK10を搭載し，新マクロ言語を装備した「一太郎Ver.7 for Windows 95（仮）」（以下，一太郎95）が，'95年12月～'96年1月に登場する。一太郎Ver.6.3が8月25日に発売されることで，「一太郎95の登場は遅れる」という見方もあったが，本誌の独自取材の結果，ついに極秘開発が進められている一太郎95のリリース時期と仕様が明らかになったのだ!!　これは，「Windows95登場後に，しばらく淋しい思いをするのではないか」と思っていた一太郎ユーザーには朗報だろう。以下，本誌がつかんだ範囲の情報をまとめてお伝えしよう。

予想画面　一太郎95の画面はこうなる!?

1.Windows95への完全対応

一太郎95は，32bitAPIネイティブに完全対応したプログラムで，ロングファイルネームの使用や，マルチスレッドを利用したバックグラウンド処理などに対応する。ユーザーインターフェイスはWindows95の仕様に則るが，ESCキーメニューなど，従来の一太郎ユーザー向けのインターフェイスも用意している。

Windows95上のアプリは，今後コンポーネントの集合体といった様相を強めていくことが予想されるが，一太郎95もやはり多数のコンポーネントから構成される（ちなみにすべてのジャストシステム製品がWindows95上でコンポーネント化を進める予定）。これを受け，個々のアイコンやパーツごとに柔軟なカスタマイズが行なえるようになる。

OLE2にも完全対応する。矩形以外の，自由な形のオブジェクトの貼り付けが可能で，貼り付けたオブジェクトをよけるように文字列を流し込んだり，オブジェクトの透明度を設定して文字列をオブジェクトに重ねたりできる。

ユニークなのは，複数オブジェクトを扱えるクリップボードを用意する点だ。これはカットやコピーなどでクリップボードに保存したデータを蓄積しておき，その中からデータを選択してペーストできる機能だ。これはもともとJW版の一太郎で好評だった機能である。

2.日本語処理のさらなる改善

新日本語IME「ATOK10」が搭載され，日本語校正ツール「修太」が改良される。残念ながら，いずれもその仕様は不明だが，ATOK9や現在の修太と大きく異なったものになるとは考えにくい。おそらく，ATOK10はパターンマッチングをさらに練って，修太

ビギナーのためのWindows95 Q&A

Q 使えなくなるIMEがあるってホント?

A Windows3.1用として販売されているIMEには，Windows3.0対応のIMEを拡張したものと，Windows3.1の仕様に準拠して作られたものがある。このうち，Windows3.0用を拡張したIMEは，Windows95では正常に動作しない。一方，Windows3.1の仕様に準拠して作られたものは，Windows95を上書きインストールすることにより，環境をそのまま引き継ぐことができる。β2版では，「ATOK8 Rel.1.0および2.0」「ATOK9 Rel.1.0」「WXII Ver.2.1および2.11」「VJE-γ Ver.2.0」「VJE-Delta Ver.1.0および1.1」「MSIME 2」などが動作している。ただし，Windows95上で16bit版IMEを使うときにはいくつかの制限事項や問題点もあるので，最終的にはWindows95付属のMSIME95を使うか，出荷後に発売される各社のWindows95対応IMEへバージョンアップするのが確実な選択だ。

Q Windows3.1のアプリケーションはみんな動くの?

A Windows95ではOSが32bit化されるが，基本的に従来の16bit版アプリケーションも使うことができる。現在のβでもMicrosoft Officeや一太郎Ver.6といった定番アプリケーションも動作している。ただし，すべてのアプリケーションが動作するわけではなく，Windows3.1の仕様にきちんと準拠している場合に限られる。また，アプリケーションが無事に起動できても問題が起きることもある。たとえば，Windows95ではロングファイルネームがサポートされているが，Windows3.1用アプリケーションから「ファイル-開く」と操作すると表示されるファイル名は8文字＋3文字という従来形式になってしまう。仮にファイルを読み込めたとしても，保存時にはロングファイルネームは使えない。やはり，現実的にはIME同様，出荷後に発売されるWindows95対応版へバージョンアップするのが確実だ。

Q Windows3.1でメモリを増設してもメモリ不足になることがあったけど，Windows95でも同じなの?

A Windowsにはシステムが使うためのリソースと呼ばれるものある。これはWindows自身が使うための専用のメモリ領域のことで，この残りが少なくなるとWindowsの動作が不安定になったり，アプリケーションが起動しなくなるといったトラブルが起きる。Windows3.1でメモリを増設しても「メモリ不足です」というメッセージが表示されていたのは，このリソース不足が原因だ。ちなみに，Windows3.1ではプログラムマネージャの「バージョン情報」で使用可能システムリソースが何パーセント残されているかを確認できる。これに対し，Windows95ではリソースの制限が大幅に軽減され，リソース不足によってアプリケーションが起動できないといったトラブルは起きにくくなっている。たとえば，16Mbytesのメモリを搭載したWindows95の動作するマシンで，現行の16bit版のWord6.0を10個以上起動することができる。Windows95ではタスクバーで起動中のアプリケーションを容易に切り換えられるが，見た目だけでなく，システム的にも複数のアプリケーションを同時に使えるように作られているということだ。

はより厳密なチェックアルゴリズムを搭載して登場するのではないか？

3 .DTP機能の自由度の向上

罫線，斜線，レイアウト枠の自由度が高まり，文字レイアウト機能が強化される。

罫線や斜線は，マウスドラッグによる変形が可能となり，罫線で作成した表は，セル中の文字量に応じて自動伸縮する。レイアウト枠では，枠同士を重ねられないなどといった配置位置の制限がいっさいなくなり，自由な位置に貼り付けられるようになる。操作性はもちろん，動作速度も大幅に向上する予定だ。文字レイアウト機能については，日本語プロポーショナル機能，非矩形領域に対応する文字列配置などが考えられている。

4 .新マクロ言語Super Play Riteの搭載

現在，ジャストシステムのアプリ一般に採用されているマクロ言語Play Riteの上位互換言語「Super Play Rite（仮）」が搭載される。マクロは，初心者にはとかく敷居の高い機能だが，一太郎95では，アイコンをマウスで貼り付けていく感覚でマクロが組める，GUIのマクロ作成ツール「ビジュアルワークフローエディタ」を搭載する。これにより，一太郎95および今後登場するジャストシステムの各Windows95アプリから，必要な機能を引っぱり出し，ユーザーがオリジナルアプリを構築することもできる。

5 .グループウェア機能の強化

メーラ／スケジューラとの連携力が強化され，校正支援機能，グループ執筆機能が用意される。いずれも具体的な内容は不明だが，グループ執筆機能とは複数のユーザーで一連の文書作成を行なうための機能で，簡単な進捗管理を行なうこともできるという。

また，簡単なプレゼンテーションにも使用できる，オンスクリーンドキュメンテーション機能が強化される。具体的には，見ることに専念するモードであるマルチビューモードの操作性が向上し，インタラクティブドキュメント機能が搭載となるという。一太郎95には，HTML文書のようなリンクボタンが登場するのだろうか？

6 .データ互換性の向上

一太郎95では，他社製最新ワープロのデータ読み込みに積極的な対応がなされる。また，Ver.6.3では一太郎文書をSGML／HTML形式のデータにコンバートできるが，一太郎95ではさらに，SGML／HTML文書の読み込みも可能となっている。SGML文書の出力の際は，任意のDTD（文書型定義）を指定できる。読み込み時には，DTDの構文解析を自動で行ない，一太郎文書形式にコンバートしてくれる。

★

その他の強化点には，①フォントデータ管理方法の改善，②インテリジェントヘルプの搭載，③エスコート機能の強化，④入力ナビゲータ機能の用意，⑤ビジュアルガイダンスの充実などがある。なお，Ver.6.3に用意されたJustNet対応の通信機能の搭載，三省堂の辞書の添付などは未定だ。原則として，8月25日に登場するVer.6.3は，一太郎95とは棲み分けが行なわれ，一太郎95登場後も販売されていく予定だという。

いずれにせよ，今年もジャストシステムからは目が離せないようだ。

用語解説

32bit，マルチスレッド

一般に32bitアプリケーションとは，文字どおり32bit CPU（x86系では386以降）ネイティブの命令（コード）で構成されたプログラムのことを言う。実際のWindowsアプリは，API（Application Program Interface）という形で定義されたWindows内部の処理ルーチンを呼び出している。Windows3.1は，OS本体のモジュールが16bitプログラムなので（一部のドライバを除く），アプリが呼び出すAPIも16bit仕様だった（Win16 API）。Windows95ではOSモジュールが32bitプラグラムになり（互換性のため一部は16bitのまま残されている），これに合わせてAPIも新たに32bit仕様のものが登場した（Win32 API）。このWin32 APIベースのプログラムが，本文で言うところの「32bitアプリケーション」だ。

またWindows95では，x86系のCPUが持つ「プロテクトモード」のスケジューリング機構を利用した「プリエンプティブなマルチタスク」処理がサポートされている。このとき，同時に動作する各プログラム（プロセス）内部で，さらに細分化が可能な複数の処理（スレッド）を同時に実行することもできる。この機能を利用すると，本文の例のようにWordで文字を入力しながら入力文字に対して自動的にスペルチェックをかける，といった処理が可能になる。また，プロセス間の通信にはDDEやOLEのような大がかりなしくみが必要だが，同じプロセス中のスレッド同士の通信はより容易に行なえるのもスレッドを利用するメリットである。

OLE

OLEは，単にアプリケーション間でのデータの埋め込みとリンク，Drag & Dropや，OLEコンテナ（クライアント）アプリ上でサーバアプリのデータを編集する「In-place Activation」機能などを提供するだけではない。詳しくは「ASCII DOS／V Issue」9月号の「Win32SIG」に譲るが，「OLE」と呼ばれるアーキテクチャは，Cairoなど次世代OSの基礎技術でもある「コンポーネントオブジェクトモデル」上に構築される諸機能の総称でもある。現在，ユーザーが利用可能な機能としては，上記した「複合ドキュメント」関連機能のほかに「OLEオートメーション」が挙げられる。これは，機能単位に細分化されたアプリの必要な部分だけを別のアプリから呼び出して使うための技術で，たとえば，ExcelからMicrosoft Exchangeクライアントの「メール送信」機能（だけ）を呼び出すことができる。また，「OLEカスタムコントロール」（OCX）という，OLEオートメーション専用のコントロール（機能）も提供される。上記の例ではExcelのVBAを使ってオートメーションを呼び出しているが，Visual Basic 3.0などでもOLEオートメーションが利用可能だ。

MAPI（Messaging API）

MAPIは，電子メールに代表されるメッセージを扱う諸機能を，アプリ（メールクライアントを含む）から呼び出し可能にするための標準APIだ。MAPIの中には，現行のMail Server 3.5でサポートされている「Simple MAPI」と呼ばれるセットがあり，ログオン／ログオフ，メッセージの開封と送信，保存，削除，宛て先の指定といった機能（関数）が利用できる。また，「MAPIサービス・プロバイダ」と呼ばれるドライバを追加すれば，常に新しいMessagingシステムに対応できるのも大きな特徴である。たとえば，Windows95添付のExchangeクライアントでは，Microsoft Mail，MSN，FAX用のドライバが利用できる（「Plus!」を購入すれば，インターネットメールドライバも利用可能）。発売予定のExchange Serverでは，Simple MAPIに加えて「CMC」（Common Mail Call，e-mailのオープンAPI）やOLEのメッセージングAPIが拡張されている。

「Windows95 Game SDK」とは何か？

五十嵐 久和（iga@boctok.co.jp）

ゲーム開発の場は，DOSからWin95に

現在，IBM PC互換機（以下，PC）のゲームの多くはDOS用として発売されている。ゲームには，自由なビットマップや3Dグラフィックスの描画が必要だが，Windows 3.1の描画機能（GDI）は，ビジネスグラフなどの描画を意図して設計されたシンプルな図形描画機能しか持っておらず，ゲームには向かないためだ。

ところが，Windows95（以下Win95）によって，DOSは過去のものとなる。もちろんWin95のDOS互換機能でDOSのゲームは実行できるが，多くのゲームは単一のDOSアプリのみ実行可能なモード（Single DOSアプリケーションモード）が頼みだ。しかしこれでは，Win95のメリットは半減してしまう。また，MicrosoftがDOSからWin95への移行を推進する以上，ゲームのプラットフォームもDOSからWin95に移行することは重要な問題だ。

もちろん，ユーザーやゲームメーカーにとってのメリットもある。DOSのゲームでは，ゲームごとにサウンドカードやジョイスティックの設定を行なうのが一般的で，SVGAをサポートするゲームではチップセットの種類の指定が必要な場合もある。DOSのゲームといっても，いまや利用されるハードウェアの種類の多さにかけてはWindowsと同じ。ところが，個々のゲームはWindowsほど大量には売れないから，ドライバのサポートやテストはメーカーにとって大きな負担になる。

また，ゲームでは速度が非常に重要なので，高速化が困難なVESA SVGAのようなBIOSレベルのインターフェイスは，できれば使いたくない。PCのゲームで，現在でも320×200ドット／256色という解像度がしばしば使われるのは，16bitでリニアなアクセスが可能だからである。リニアなアクセスさえできれば，CPUが自由に描画できる。ところが，多くのゲームはすでに32bit化しているし，最低640×480ドット／256色の解像度は欲しい。とすれば，開発者としては32bitリニアなフレームバッファ（ビデオメモリ）を使いたい――という図式が成立する。

今年の年末に登場するゲームは，640×480ドット／256色以上の解像度が主流になるだろう。これを一般のPCで楽に動かすには，ソフトハウスにとって，

①GDI用並みにチューンされ，カードベンダーが提供するゲーム用グラフィックドライバ
②上記のドライバを利用するための共通API
③32bitのプログラム実行環境

が必要となる。

③は従来，PharlapなどのコンパイラベンダーがDOS用として提供してきたが，これがWin95の開発環境（Win32 API）に置き換わる。問題は①と②で，これこそが今回紹介する「Win95 Game SDK」（以下Game SDK）の本質である。

画面1　DirectDraw機能を使用したサンプルゲーム「FoxBear」。

プラットフォーム

Game SDKは現在βテスト段階で，一般には入手できない。米国では今年秋のリリースが予定されており，日本版もそう遠くない時期に入手できそうだ。β1の段階で入手できるドライバは，ATI mach64（ビデオ）とCreative LabsのSoundBlaster Pro（サウンド）とに限られたが，リリース版では，PCのメジャーなチップのほとんどがサポートされる予定である。

要求されるハードウェアとしては，

・Win95が動作する
・i486-66MHz以上のCPU
・リニアにアクセス可能なフレームバッファ

というのが最低条件だ。実際には，Pentium-75MHz程度のパワーは必須だろうし，メインメモリも16Mbytesは欲しい。フレームバッファのメモリ容量も，1Mbytesでは苦しいだろう。CD-ROMやサウンドカード，ジョイスティックやラダーペダルといった周辺機器も必要だ。

Game SDK対応ゲームを実行するときには，「Windows Gameサブシステム」というソフトウェアが必要である（当面はゲームに添付されることになる）。これは現在Win95上でのみ動作するが，WindowsNTのサポートも予定されている。特に，Game SDKは「COM」（Component Object Model）を採用しているので，将来のWindowsNT「Cairo」との高い親和性が期待できる。また，WindowsNTにおけるOpenGLの描画モードとGameサブシステムの描画も，GDIの場合と同様に共存が可能だ。

DirectDraw

画面1は，Game SDKのサンプル「Fox Bear」である。ゲーム機市場ではメジャーな，横スクロールアクションゲームを意識したもので，空，奥の木，手前の木，花などがそれぞれ独立にスクロールし，狐と熊のキャラクタが操作によりジャンプしたりアニメーションする。640×480ドット／256色のモードで動作し，Pentium-90MHz，64Mbytesメモリ，ATI mach64（VRAM 4Mbytes）という筆者のシステムでは，コンスタントに72フレーム／秒以上で描画可能だ。解像度，色数という要素を除けばシンプルな画面だが，スクロール面，スプライトといったハードウェアを一切使用せず，ソフトウェアのみで実現されているのは画期的である。

このサンプルは，Game SDKの「DirectDraw」機能（API）を使って作られたものだ。といっても，別に特別な処理が行なわれているわけではない。ハードウェア能力的にはできて当然のことで，今まで統一されたインターフェイスがなかったためにゲームが作られなかっただけの話である（**図1**）。

DirectDrawが提供する機能

DirectDraw APIが提供する機能は，フレームバッファメモリの管理とグラフィックアクセラレータのサポートである。実際のゲームの動作に沿って考えてみよう。

ゲームは，**図2**のようなフローで動作する。ゲームだけ画面に表示できる「Exclusiveモード」では，画面のモード，パレットなどがゲーム側で自由に設定できる。パレットを使用する場合，システム用の領域がないため，256色なら256色すべて使用できる。

DirectDraw Surfaceは，フレームバッファ上の領域で，640×480ドット／256色のモードでは，1つのSurfaceの大きさは300Kbytesになる。これらを表示／書き込み用に，フレーム単位で切り替えて使う。切り替える理由は，表示中の画面に直接書き込むと発生するちらつきを回避するためだ。画面の切り替えは，描画の終了後ゲーム側からの要求で行なわれる。切り替えは垂直帰線期間（V-Blank）中にしか行なえないが，切り替え要求した関数はすぐに戻ってくるので，ゲーム側ではその間に描画以外の処理を進めることができる。

通常，Surfaceは同時に2枚使われる（ダブルバッファ）が，ハードウェアで画面消去するとか，画面の切り替え要求後ただちに描画を開始するため，トリプルバッファも使用できる。この場合，バッファは「表示中／表示待ち／描画中」から「消去中／表示中／描画中」などと切り替わる。ハードウェアを効率よく利用するためには非同期の動作も必要になるが，DirectDrawには同期処理のインターフェイスも用意されている。

画面描画は，メインメモリからCPUがパターンを転送することでも行なえる。この場合，DirectDrawは特に介在しない。また，DirectDrawのAPIを使用してフレームバッファ上の領域にパターンを置いてから，グラフィックチップのBitBLT用ハードウェアを使って転送，描画することもできる。後者の場合，CPUには負担がかからないし，透明ビットの処理などピクセル単位の演算が必要になる場合でも高速に実行できるが，フレームバッファ上の領域が必要となる。ゲーム側から見ると，ハードウェア構成次第で使い分けることになる。

描画機能的には，α合成，オーバーレイ，YUVからRGBなどへの変換がサポートされている。Zバッファも使用可能だが，こちらは3D DDI（後述）経由での利用が考えられている。BitBLT，Surface切り替え，α合成などには，通常ハードウェア（アクセラレータチップ）が使われるが，ハードウェアがその機能を持たない場合はソフトウェアで処理される。

通常，実際の画面表示は前述したExclusiveモードで行なわれる。このときGDIアプリケーションは動作を続けるが，画面表示はできなくなる。ただし，GDI用のSurfaceを用意して書き込みすれば，GDIで表示されるダイアログやコントロールもゲーム中で使用可能だ。

そのほかのDirect API機能

DirectPlay

「DirectPlayサーバ」によるメッセージ交換の機構を使用して，対戦ゲームを行なうためのAPIである。DirectPlayサーバは，ネットワーク上あるいはBBS上に設置できる。インターネットや「The Microsoft Network」（MSN）上にサーバが置かれるのは確実だろうが，ほかのBBSやローカルネットワークにも設置は可能だ。プレイヤーは，サーバ上のゲームに参加する。各ゲームは，COMのGUID（Global Unique Identifier）によって識別され，プレイヤーは各ゲームごとのIDで識別される。このGUIDとユーザーIDを使って，ほかのプレイヤーにメッセージを送ることができる。

DirectSound

DirectDrawと同様に，サウンドのバッファを管理し，バッファからサンプリング音を再生するためのAPIである。さらに，サウンドカード上のDSPもしくはCPUを使い，3Dの音像定位や部屋の様子などのエフェクトをかけることもできる。

DirectInput

PCのジョイスティックは，かなりプリミティブなアナログインターフェイスなので，

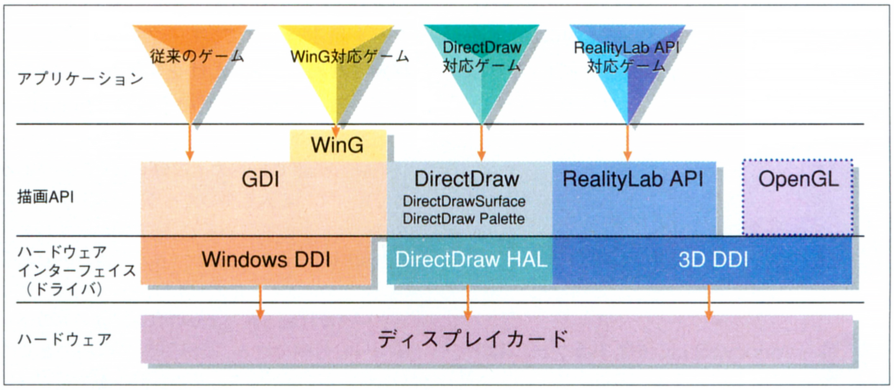


図1　DirectDrawの位置付け

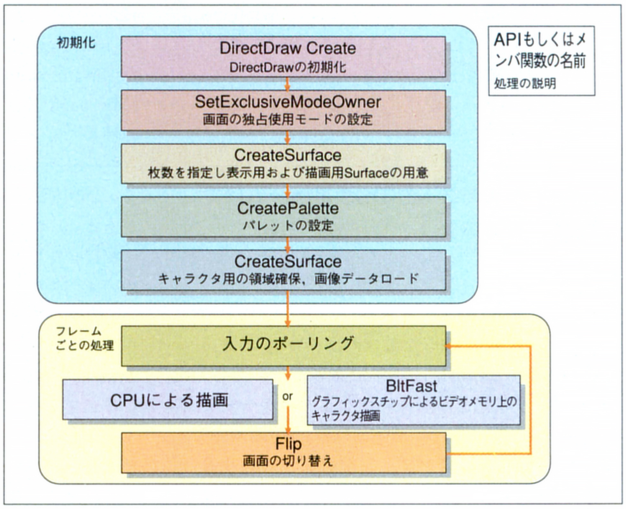
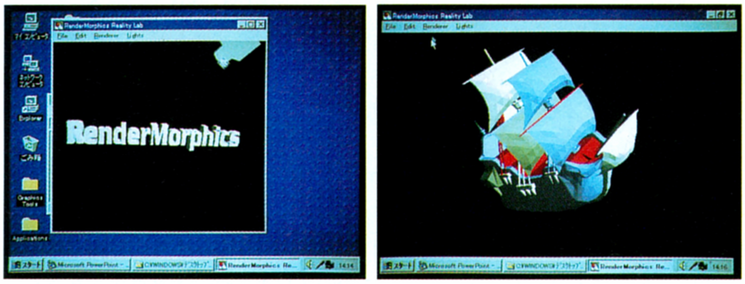


図2　DirectDrawのしくみ

ゲームプラットフォームとしてのWindows95



画面2　RealityLab 3Dのデモ（「Windows World EXPO」で公開されたもの）。

システムの速度，温度などの影響により出力値が変わりやすく，常にキャリブレーションを必要とした。また，ジョイスティックの多機能化も進んでいる。「DirectInput」は，現状に対応してデバイスの機能を生かすドライバを提供するためのAPIである。また，「VirtualInput」というAPIも用意されており，こちらはジョイスティックに限らず，マウスやセンサの類までサポートする。

RealityLab

Game SDKには含まれないが，ゲームを対象にした3DのAPIである。基本的には，Criterionの「RenderWare」などと同じソフトウェアによる3Dグラフィックスライブラリだが，3D DDIへの対応，WindowsNT，PlayStationとのクロスプラットフォーム対応などの特徴を持つ。

RealityLab自体は，以前からあるAPIだが，メーカーがMicrosoftに買収されたことで，標準となる可能性が出てきた。もっとも，Microsoftからの最初のバージョン（2.1）は，まだβ版も出ておらず，概要の説明と機能のデモだけという状態である（米国では年内のリリースを予定，**画面2**）。

そのアーキテクチャは，OpenGLやRenderWareなどと比べ，よりスタティックである。つまり，それぞれあまり変化しないオブジェクトを組み合わせて，キーフレームによって移動させたり，視点だけを変化させるのに適している。ただし，追加予定の「Immidiateモード」では，オブジェクトの高速な変化にも対応する。OpenGLが非常にダイナミックな（前フレームで使用したポリゴンをすべて捨て，最初から描画しなおす）GLをベースに，ディスプレイリストというスタティックな部品定義を取り入れているのとは，ちょうど逆のアプローチだ。Microsoftは，「Direct 3D」と名付けている（**図3**）。

具体的には，**表1**のようなオブジェクトを使って3Dを表示するが，性能は今のところ不明だ。

またRealityLabは，OpenGLを意識して作成された3Dアクセラレータ向けインターフェイス「3D DDI」にも対応する。この場合，データの受け渡しはディスプレイリストで行なう。3D DDI対応のハードウェアがないときはすべての処理がソフトウェア，もしくはDirectDrawレベルの機能で行なわれる。ただし，ジオメトリに関する処理はCPUが行なう。

PCとゲーム専用機の違い

Game SDKでは，ソニーのPlayStationからのソフトの移植も考慮されている。（インターネット端末としての機能も含めた）次世

ビギナーのためのWindows95 Q&A

Q　Windows95に付属するゲームは?

A　Windows3.0のソリティア，Windows 3.1でのマインスイーパと続いてきた付属ゲームだが，Windows95にも新たにいくつかのゲームが添付される予定だ。まず，カードゲームのフリーセル。Win32sのアーカイブやMicrosoft Gamesにも収録されたことがあるので知っている人も多いだろう。カードゲームのタワーなどにも似ているが，一度動かしてしまうとUndo（取消）が1回しかできないあたりが難しい。もう1つのカードゲームの「ハーツ」は，ネットワークで接続されたほかのコンピュータのプレイヤーと対戦できる。最大4人が参加できるので，オフィスなどでこっそりと何人かで遊ぶのに良さそうだ。また，パーティラインというネットワーク対応の伝言ゲームも用意されている。また，Windows95の発売直後に登場する予定の「Microsoft Plus!」には，鮮やかなグラフィックを駆使したピンボールゲームが収録される予定だ。

Q　今までのMS-DOS用ゲームはできるの?

A　現在のDOS／Windows環境と違い，Windows95では言わば，DOSとWindowsが統合されたような形になる。そのため，DOS用ゲームがどんな扱いになるのかが心配なユーザーも多いだろう。基本的には，Windows95から「MS-DOSプロンプト」を選び，いわゆるDOS窓を開いて，MS-DOS用のゲームを起動する。この方法では「DOOM」なども動作した実績がある。しかし，ゲームソフトにはハードウェアに密接な作り方がされているものが少なくないため，すべてのゲームがDOS窓で動くわけではない。特に，PC-98シリーズのゲームがDOS窓で動作するかどうかが懸念される。そんな場合はWindows95をMS-DOSモードで起動したり，フロッピーディスクでDOSを起動することなどで対処することになる。独自DOSで動作するゲームなども，従来と同じように専用のフロッピーディスクで起動すれば，遊ぶことができる。

Q　32bitだとゲームも速くなるの?

A　OSとアプリケーションが32bit化されることにより，Windows95環境では速度的にもWindows3.1以上に快適なものになると言われている。しかし，ゲームソフトについては，必ずしもそうではない。本文でも触れられているように，GameSDKやDirect Draw APIが提供されたことにより，高速かつ高度なゲームが開発できる環境が整いつつあるが，ゲームソフトハウスは現状でもMS-DOS上で動作するゲームを中心に開発しており，Windowsプラットフォームへの移行が遅れている。そのため，Windows95で開発環境などが提供されたとしても，これが急に切り換えられるとは考えにくい。しかし，音源カードやジョイスティックへの対応などを個別にやっていたMS-DOS環境などに比べると，Windows95ではDirect PlayやDirect SoundなどのAPIにまとめられているため，開発もかなりやりやすくなるはずだ。おそらく最初はWindows95環境を活かしたネットワーク対応ゲームなどが登場し，ある程度ノウハウが蓄積された時点（半年〜1年?）で，Windows95の機能を活かしたゲームが登場してくることになるだろう。

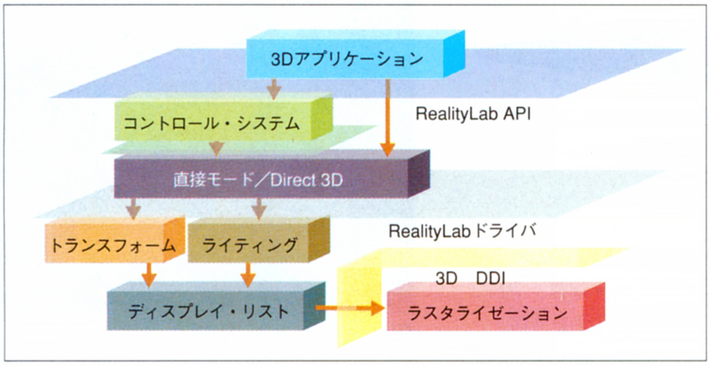


図3　Direct3D のしくみ

表1　RealityLab の基本オブジェクト

RLDevice	描画先，DirectDraw Surface 使用可
RLViewport	視野，四角錐台で定義
RLMesh	ポリゴンの集まり（ポリゴンは凸），Tesserate 不要
RLTexture	ビットマップ，DirectDraw Surface 使用可，3D スプライトとして直接表示可能
RLFrame	座標軸，各オブジェクトをローカルな座標系で定義し，継承関係によって運動させる
RLLight	無限遠，点光源，スポット
RLFace	RLMesh 部分，RLMaterial 割当の対象
RLMaterial	質感の定義
RLAnimation	キーフレームによるオブジェクトの運動定義
RLAnimationSet	複数の RLAnimation をまとめたもの

代ホームコンピュータ市場における，PC とゲーム機のシェア争いを考えると，たとえば任天堂「Ultra64」程度の能力は PC で実現されなければならない。もちろん，低年齢層ユーザー向けに，ゲーム機に近いスタイルのタイトルも必要になるだろう。

一般的に，PC はソフトウェアによる処理が多く，画面をきちんと表示することを優先しているのに対し，ゲーム専用機ではハードウェアを使い，画面の更新を優先する。したがって，能力の限界を超えた表示が行なわれるとき，PC では単に表示が遅くなるが，ゲーム機では表示のちらつき，表示洩れという結果が現われる。これが，PC がアクションゲームタイミングが重要で表示速度が一定でないと遊べないゲームーを不得意とする理由であり，たとえ Game SDK による拡張機能を使用しても，ハードウェアが対応しない限りこの特性は変わらない。

また，ハードウェアの能力差が大きいため，PC でリアルタイム性を保証するのは非常に難しい。特に，フレームメモリの多寡が性能に与える影響が大きく，またグラフィックアクセラレータのアーキテクチャはチップごとに違うため，GDI の描画性能は同等でもゲームサブシステムの能力差が目立つケースも現われるだろう。

ゲーム機では，プラットフォーム内のハードウェアは同じであるため，このような問題は発生しない。しかし，数年間は発表後の性能向上が行なえないため，コンパチビリティを保ちつつ，CPU に代表される市場の「標準的なスペック」が日々更新されていく PC のほうが有利である。

結局のところ，ゲームプラットフォームとしての PC 対専用機のシェア争いとは，イコール，オープンシステムと独自システムの争いでもある。過去の例からみると連続的な進化の可能なオープンシステムが有利かもしれない。

用語解説

VESA SVGA

VGA 以上の解像度と色数を実現する SVGA においても，仕様の標準化を行なった規格。1024 × 768 ドットや 800 × 600 ドットといった SVGA でも互換性のあるゲームを作れるが，BIOS 経由の利用になるため，ビデオカードの実力は発揮できない。

リニアなフレームバッファ

フレームバッファとは画面上の縦横の各ピクセルに 1 対 1 で対応する 2 次元配列の表示用メモリ。現在は，CPU のメモリ空間に連続してマップされてリニアにアクセスできるフレームバッファがほとんどだ（Windows 用のドライバがこの方法でアクセスしているとは限らないが）。ISA バスではアドレスバス幅が 24bit なので，16Mbytes までしかリニアにアクセスできない。したがって Game SDK は，PCI バスか VL バスの使用を前提としている。

OpenGL

Silicon Graphics 社が自社のワークステーションに搭載していた 3D CG 用のグラフィックスライブラリ「IRIS GL」の体系を整理し，マルチプラットフォーム対応にしたもの。約 120 のコマンドがあり，アンチエイリアシング（ジャギの除去）などの機能を関数呼び出しの形で利用できる。WindowsNT3.5 には標準でインプリメントされている。

オーバーレイ

ある画面の手前に別の画面を合成して表示すること。ハードウェアでオーバーレイを制御することにより，重ね合わせた画面を異なるスピードでスクロールさせたり，コックピットのヘッドアップディスプレイを表現するのが容易になる。

YUV → RGB 変換

パソコンの画像が R（赤），G（緑），B（青）で表現されているのに対し，コンポジットビデオ信号は Y（輝度），Cr（赤の色差），Cb（青の色差）の 3 要素からなっている（緑は Y-Cr-Cb で表現する）。RGB ではフルカラーを表現するのに 24bit 必要なのに対し，YUV では 16bit で済むので Video for Windpws などのデジタルビデオデータは YUV 形式になっている。このデータを画面に表示する場合には当然 YUV から RGB への変換が必要になる。従来は CPU がソフトウェアで行なっていたが，Vision968 などのビデオアクセラレーション付きチップはこれをハードウェアで高速に行なえる。

α 合成

半透明な物体の表現，オブジェクトの縁とバックの絵のスムース合成などを実現するために，重ね合わせる色を適当な比率で合成する技術。

Z バッファ

3D CG を表現するための基本的なアルゴリズム。画面上の各ピクセルの奥行き情報を表わす「Z バッファ」を利用するのでこう呼ばれる。高速なレンダリングが可能だが，反射の表現などが難しい。

BitBLT

矩形領域などのビットマップデータを高速にブロック転送する機能。メインメモリ→ビデオメモリ，ビデオメモリ→ビデオメモリなどがある。

3D アクセラレータ

ポリゴンの描画，テクスチャマッピング，シェーディング（陰影付け）などをハードウェアで高速に行なうデバイス。グラフィックアクセラレータカードに組み込んだ製品としては，Matrox 社の「MGA Millenium」などがある。

Windows95対応ゲーム発売予定

Activison, Spectrum HoloByteといった海外のゲームメーカーは，すでにWindows95対応ゲームを着々と開発している。いっぽう国内メーカーはいまだマーケットを静観している状態である。

アクティビジョン・ジャパン

Windows95 日本語版と同時発売！

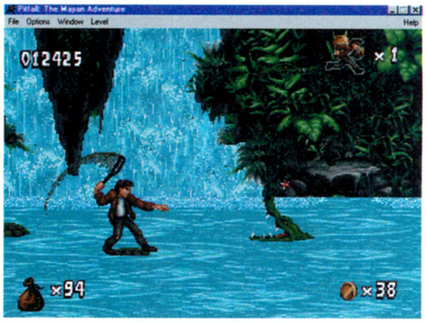
日本語Windows95対応ゲームとして，一番に名乗りを上げているのが，アクティビジョン・ジャパンが発売を予定している「ピットフォール　マヤの大冒険」。日本語Windows95と同時発売がアナウンスされている。

内容は縦横スクロールのアクションゲームで，主人公のピットフォール・ハリー・ジュニアを操り，熱帯ジャングルや洞窟，寺院，遺跡などマヤ文明の世界を冒険するもの。

プログラムはCD-ROMで供給され，Windows 95の最新技術を駆使したものになっている。

ちなみに，オリジナルはAtari2600用に'82年から発売された「PITFALLシリーズ」。最新作のマヤの冒険には，Atari2600版PITFALLの世界もオールドファン向けのサービスとして用意されている。価格は未定。

問い合わせ先：アクティビジョン・ジャパン㈱
☎03-3280-6081



●ピットフォール　マヤの冒険
画面1　画面は現在開発中の英語版。今年の秋には完全に日本語化されて発売される。

SpectrumHoloByte

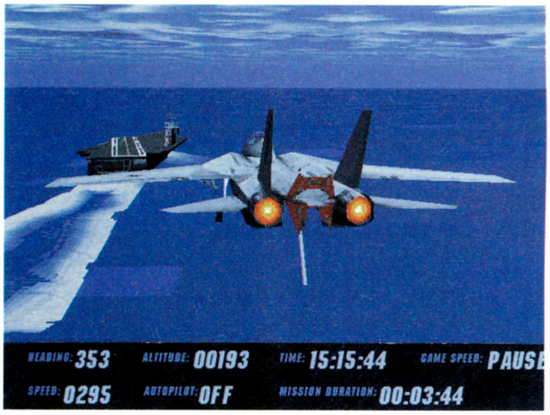
年内に1タイトル。'96年春に7タイトル！ただし，日本語化は……!?

今年，アクションゲームメーカーのMICRO PROSEと合併して勢いにのるSpectrum HoloByteは，現時点ですでに8タイトルのWindows95対応ゲームを予定している（詳しくは**別表**参照）。

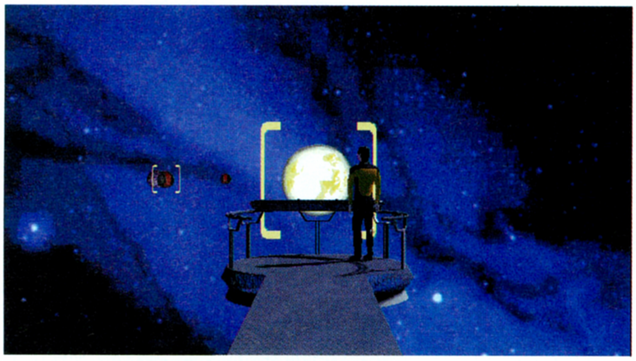
もっとも最初に登場するのは，'95年12月のゴーカートによるレーシングゲーム「Virtul Karts」なので，Activisionに比べればノンビリしている。残りは'96年4月以降の発売予定だ。「Civilization2000」，「Vette!」など，過去の名作のリバイバルも予定されている。

ただし，いずれのゲームも日本語版の発売は未定。早期の日本語化を期待したい。

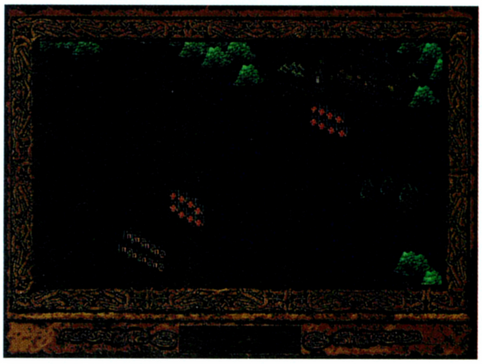
協力／スペクトラム・ホロバイト・ジャパン



● Top Gun1.5
画面2　映画のストーリーを追体験しながら，海軍の戦闘機パイロットとして，リアルなドッグファイトを体験できる。



● STAR TREK GENERATIONS
画面3　人気のSTARTREKシリーズの最新作。なんとオリジナルSTAR TREKのカーク船長とTHE NEXT GENERATIONのピカード船長の二人を両方とも体験できてしまう。映画的アドベンチャーと最新3D CGによるアクションをミックスしたゲームだ。



● Vikings
画面4　9世紀ごろの中世ヨーロッパを舞台に，船や街を略奪し，宝物を探す戦略ゲーム。

● Magic The Gathering
画面5　ベストセラーカードゲーム「Magic The Gathering」をゲーム化。内容はカードゲーム化された剣と魔法型RPGだが，これをネットワーク対応のマルチプレイヤーゲームにしたてた。

Microsoft

Microsoft初（？）のシューティングゲームは3Dバリバリ。

ご本家のMicrosoftもWindows95対応ゲームを用意している。「Fury³」は架空の戦闘機に乗って敵と戦う3Dシューティングゲーム。リアルな描画がウリのゲームだが，技術的にはWinGとWin32sを使用しているだけなので Windows3.1でもプレイできる。本格的にWindows95の機能を生かしたゲームは，来年以降になりそうだ。

このほか，「Microsoft GOLF 2.0 Multimedia」や「Microsoft Baseball」の発売も予定されているが，いずれもWindows3.1，Windows95の両方への対応だ。

● Fury³
画面6　空に宇宙に飛び回るこのゲーム，「Fright Simulator」シリーズや「GOLF」のようなリアルで手堅いという Microsoft のゲームのイメージを少し変えそうだ。

エーエムティーサヴァン

第二次対戦の戦車戦を再現

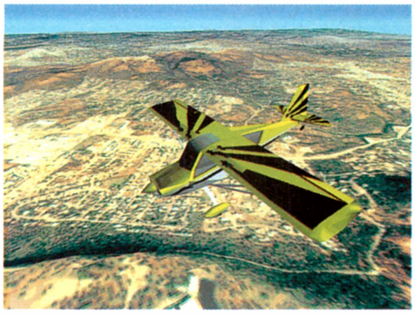
「Alone in the dark」シリーズなどのヒット作を持つエーエムティーサヴァン（旧アローマイクロテックス・ジャパン）は，第二次世界の戦車戦を舞台にした本格戦略シミュレーションゲーム「PANZER GENERAL」の発売を '96年初頭に予定している。

これは，連合軍の司令官として，史実＋αの38種類の戦場を舞台にドイツ第三帝国と戦うゲームで，年末に発売されるDOS／V版と基本的に同じものだ。

問い合わせ先：㈱エーエムティーサヴァン
☎03-3398-4445

● PANZER GENERAL
画面7　ゲームには実在したさまざまな AFV が次々と登場する。戦車マニア垂涎のゲームだ。

エレクトロニック・アーツ・ビクター



● Flight Unlimited
画面8　Flight Unlimitedのリアルな画面がよりスムースに動くかもしれない。

初の国産 Windows95 対応ゲームは，将棋だ！

Origin や Bullflog など，海外有名ブランドの国内ディストリビュータであるエレクトロニック・アーツ・ビクター。しかし，現在予定しているのは既存のDOS／Vゲーム「Virtual Pool」と「FlightUnlimited」の移植版のみだ。ただ，超リアルフライトシュミレータの Flight Unlimited の場合，Windows95 に移植されることでビデオカードの実力をフルに発揮できるようになるかも知れない。現在の Flight Unlimited は VESA ドライバを利用して SVGA画面を描画しているため，最新グラフィックアクセラレータの機能を生かせていないのだ。

このほか，国産オリジナルゲームとして，将棋ゲームも予定されている。

問い合わせ先：エレクトロニック・アーツ・ビクター㈱☎03-5410-3100

そのほかのゲームメーカーはどうなっているのか？

海外では，Origin が Windows95 フルネイティブの宇宙戦ゲーム「Privateer II」を開発中だとか，Mindscape が RPG「Warhammer」を作っているとか，大変盛り上がっている。

SpectrumHoloByte などは，最初DOS版でリリースする予定だった「Falcon4.0」を急遽 Windows95 専用版で出すということで仕様変更している。

いっぽう，国内ゲームメーカーは一様に「基礎研究中」，「様子を見ている」，「予定なし」という結果に終わり，「年内に1本出します」と答えたのは光栄だけだった。

今後各社の動向に期待したい。

表1　各社の Windows95 対応予定

メーカー名	タイトル名	発売時期	備考	メーカー名	タイトル名	発売時期	備考
アートディンク	—	—	基礎研究中	Spectrum HoloByte	Virtul Karts	'95年12月	ゴーカートのレーシングゲーム
アクティビジョン・ジャパン	ピットフォール	'95年秋	縦横スクロール・アクションゲーム		Civilization2000	'96年4月	戦略型シミュレーションゲーム
イマジニア	—	—	国産＆海外移植を予定		STAR TREK GENERATIONS	'96年4月	アドベンチャー＋アクションゲーム
エーエムティーサヴァン	PANZER GENERAL	'95年末	第二次大戦の戦車戦		Falcon 4.0	'96年4月	フライトシミュレータ型空戦ゲーム
エルフ	—	—	当面はDOS／Vでいく		Magic The Gathering	'96年4月	マルチプレイヤーカード型RPG
エレクトニック・アーツ・ビクター	VIRTUL POOL	'95年末	ビリヤードゲーム		TopGun1.5	'96年4月	ストーリー＋空戦ゲーム
	FLIGHT UNLIMITED	'95年末	フライトシミュレータ		Vette!	'96年4月	市街地レースゲーム
	将棋のソフト	'95年末	EAビクターオリジナル		Vikings	'96年4月	戦略型シミュレーションゲーム
光栄	—	—	年内に対応ゲームを出す予定	ビクター・エンターテイメント	—	—	予定あり。準備中
コンパイル	—	—	検討中	Microsoft	Fury³	'95年秋?	3D空戦ゲーム
シエラ・パイオニア	—	—	不明		GOLF2.0 Multimedia	未定	ゴルフシミュレーション
システムソフト	—	—	対応したいが予定はない		BaseBall	未定	野球ゲーム？

座　談　会

すぐに行く？　ちょっと待つ？

Windows95との上手なお付き合いを探る スペシャルトークセッション

塩田紳二＋元麻布春男＋編集部

S. 塩田

H. 元麻布

Y. 河村
（本誌編集部）

M. 野島
（本誌編集部）

T. 原
（ASCII DOS／V ISSUE 編集部）

「95で世の中こんなに変わる！ でもまだ本物がないから分かんないけどね」

――Windows95のβ版に触った感想は？

元麻布　起動が遅いよ。インストールと起動にすごく時間がかかって（笑）。動作自体はそんなに遅くはないと思うけどよく分からない。ただ，Win95の肩を持つなら，Win95のドライバは今のところ全部ジェネリックドライバだから仕方がないかな。

野島　Microsoftはスピードをチューンするよりも，基本的にたくさんの機器で動くほうを優先してドライバを作りますからね。

塩田　半年とか1年ぐらいすればサードパーティが「これに差し替えてください」とドライバ出してきて，そうすると急に早くなるのね。

野島　あのユーザーインターフェイスは，既存のWindowsユーザーは最初とまどうかも。プログラムマネージャと同じつもりでアイコンを削除したら，本当にファイルが消えたりして。

元麻布　だから，カスタムインストールすると，一応3.1（Windows 3.1）ライクなユーザーインターフェイスを選択できるようになっているでしょ。

野島　いや，僕はファイル操作はむしろ分かりやすくなったと思ってます。Macっぽくなって逆に面倒なところもあるけど。

塩田　操作環境でいうと，Macのインターフェイスってメニューバーが1つしか出ないけど，Windowsはアプリごとにいくつも出るじゃないですか。そうすると，やっぱり2つのウィンドウで切り貼りしようとしたときに，混乱しやすいのね。本当は1つのメニューバーにしたいとMicrosoftも思っているんじゃないかな。

原　だからOLE機能のインプレイスアクティベーション*1をさらに押し進めようとしている。それに，ユーザーインターフェイスはプログラマブルなわけで，使い勝手のいいシェルとかがどんどん出てくると思いますよ。

河村　インターフェイスは，いかにもMicrosoftらしいというか，良く言えば多様なニーズに応えられる，悪く言えば明確な設計思想がなくて何でもぶちこんだだけ。あとはサードパーティさん，よろしくというスタンスですね。でも，Win95で何がいいかといって，フロッピーをフォーマットしながらエディタで文章が書けるとかでしょう。NTでもできるけど。

元麻布　ひとつ大きく評価できることを挙げると，ダブルクリックしなくていいことかな。ダブルクリックとドラッグというのは，子供とか体に障害がある人にはとっても難しい作業だから，それをしなくてよくなったというのはいいですよ。

塩田　障害者対応のインターフェイスという配慮が入ったのも初めてでしょう。Macには前からありましたけどね。

元麻布　あと，ヘルプがウィザード風になって若干トラブルの対処に配慮している点もまあ，いいところかな。でも何といっても一番の期待はPlug&Play（以下PnPと略）でしょう。ところが，これがなかなかうまく行かない（笑）。

――Plug&Playの未来はどうなる？

塩田　要するにMicrosoftはスゴイことをしようとしているわけなんだけど，今使ってるマシンでPnPをちゃんと動くようにするのは大変。

元麻布　ISAのスロットとかCバスのスロットへの対応を全部やめちゃえばよかったのにね。PCIオンリーにしてしまえば簡単なんだけど。まだβ版だから何とも言えないけど，今売っているPnP対応と称するマシンでも，マザーボードやシステムによっては，PnP BIOSがデバイスマネージャに登録されたりされなかったりするし。

原　PnPで動かなくなったら，もう祈るしかないからね。

元麻布　回避方法はなくはないんだけど。カードをバンバン抜いていって，1枚ずつ様子を見ながら加えていくとかね。

原　困るのは，PnPに対応していないBIOSを積んでいるマシンに，対応したカードを差した場合。それにWin95は対応しているけど，対応していない3.1も併売するわけだから，あらゆる組み合わせがあってユーザーは混乱するんじゃないかと心配。

元麻布　だから基本的には，メーカーがWin95をインストールしたマシンを買うのが一番いいってことになるね。エンドユーザーがいちからインストールするOSじゃないよ。

野島　Win95が出荷されたらしばらくは，アスキーでもトラブル回避

記事を作ることになるでしょう(笑)。ユーザーが何も考えないでいいという本来のPnPへの道はもう少しかかりそうですね。

原　Macのようにハードとソフトを1つのメーカーでカバーしていれば話は早いけど。複数のハードメーカーが協賛して，総合的に管理しようしているんだからね。要するに，パソコンを家電に近づけようと。

元麻布　結局家電に近づけば，中身は理解しにくくなる。昔はテレビだって自分で直せたけど，今は簡単には直せないのと同じで。

塩田　そういう意味では，OSも工業製品化したというか。あれくらい複雑なものを作れるのはスゴイ技術だと思うのね。多分，Microsoft以外はどこもできないでしょう。

野島　設計思想はすごいんだから，やっぱりメーカーとかボード屋さんに頑張ってもらうしかないですね。

塩田　そう，Win95はもう避けられない道なんだから。

——Win95のどこがいいの？

原　Win95の強みを実感できるところは，ネットワークですかね。

塩田　ネットワークがいとも簡単につながっちゃうところ。あれはすごいよね。今3.1でネットワークを使おうと思ったら，DOSにものすごく大きなモジュールを入れなくちゃいけなくて，しかもTCP／IPでつなごうと思ったらさらに細かな設定があって大変。ところがWin95だったら，インストールしてネットワークを使う設定っていうのを選べばちゃんと組み込んでくれる。しかもメモリの心配はしなくていい。

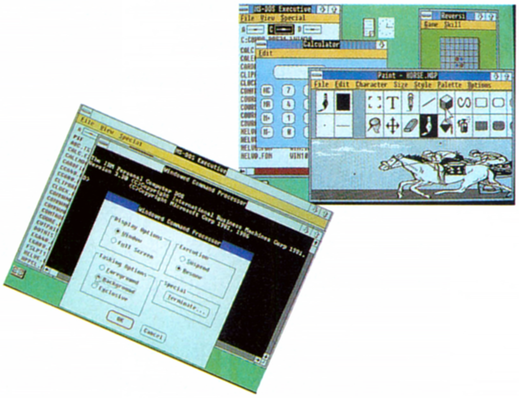
野島　必要なのはネットワークカードだけですね。

元麻布　そうそれだけ。今まではカードがあって，ソフトがあって，ドライバが揃ってもまだ動かないことが多かったのよ。

塩田　それでいろいろと工夫が必要で，そういう情報はパソコン通信から探さないといけないとか，Microsoftのネットワークからモジュールを何十分もかけてダウンロードしなきゃいけないとか，そういう努力をした人だけが使えていたんですよ。

野島　Win95の相手は，NTでもNetWareでもUnixでも何でもいいですし。

河村　つまり，今度のWin95でようやくOSらしいちゃんとしたものになったんじゃないでしょうか。DOSなんて単なるディスクマネージャみたいなものだったし，3.1もウィンドウシステムをかぶせて拡張しただけで，ネットワークも標準ではサポートされていない。すごくプリミティブなものにユーザーがオプショナルパーツをつぎはぎしてようやく使えていたというのが今までのDOS＋Windowsでしょう。



元麻布　これからは，たとえば自宅から会社のサーバにリモートアクセスして，自分のボリュームをマウントして，仕事の続きを自宅でやるという使い方が普通になるでしょ。

塩田　Win95を使うのは，閉じた環境じゃなくて，やっぱりネットワークだから意味のあるものだと思う。

元麻布　それで将来的には，知らないうちにMSネットワーク経由でOSの中身が書き換えられているわけ（笑）。

原　それもリブートの必要なしで，知らないうちにモジュールが置き換わっちゃうわけね。

——アプリケーションはさて，どうでしょう？

河村　いちばん大きく変わるのはゲームでしょう。すべてのタイトルがWin95オプティマイズになれば，いちいちDOSに降りてた時代に比べれば天国ですよ。

元麻布　それに，SVGAのゲームに関してはDOSより絶対速くなる。今までSVGAのゲームをやろうと思ったら遅いVESAを使うしか手がなかったからね。今や640×480の256色を最低解像度とすると，そりゃ，グラフィックチップごとに全部ドライバを用意してくれるのならDOSのほうが速いでしょう。余分なサブシステムが動いていないんだから。でも寿命の短いグラフィックチップのドライバをゲームベンダー側で全部用意するのはとうてい無理。だから，今までのゲームの延長で行くならWin95のDirect Draw API，3Dなら3D DDIとその上で動くReality Lab APIなんかを使ったほうが，現実的だし速度も稼げる。サウンドのサポートも楽になるしね。

塩田　Win95用にゲームを買うのと，1台セガ・サターンを買ってゲームするのとどっちがいいかというのはその人の個人的な問題によるとは思うけれども。僕だったらゲーム専用機でいいと思うけどね。

---

*1　現在のOLE（Object Linking and Embedding）2.0では，たとえばWordの文書中に格納されたExcelのデータをクリックしてExcelを起動したとき，Wordのメニューなどが Excelのものに切り替わり，同じウィンドウ上でそのまま作業が続けられる。

座　談　会

河村　Microsoftはホームユースを成長市場ととらえてゲーム機メーカーと勝負するつもりだと伝えられています。

塩田　任天堂は32bitゲーム機で出遅れたので，Microsoftと手を組むというシナリオがあるかもしれない！

元麻布　日本とアメリカでのゲームマーケットが徹底的に違うからね。向こうはゲーム専用機ってお子様向けだから。

塩田　アプリケーション全体を言うなら，それは作るひとがどう考えて動かすかという問題だから，あまりOSとは関係ないと思うな。

元麻布　アプリの本質として，変えるのはOSじゃなくてアイデアだからね。

塩田　ソフトハウスさんには，いつまでも同じものだけを作っているんじゃなくて，たまには何か新しい発想のものを出してきてほしい，と言いたい。

元麻布　それにひとつのアプリで扱えるデータの種類が多ければ多いほどいい。

塩田　あとは，データのフォーマットだとか，OSによる違いとかはあまり気にしないで使いたいですよね。たとえば，文書ファイルなら，どんなワープロでもちゃんと読めるというのを実現してほしい。

原　結構難しいけど，それこそ今度のCairoで近づくことでしょ。オブジェクト指向のOSになったら，何をしたかというデータに注目して，裏でアプリケーションが勝手に立ち上がってくれるわけだから。Win95はそうなるまでの過渡期的存在だね。

――Win95をどうやって待つ？

塩田　貯金して待つ（笑）。すぐに買う必要のない人は，アスキーなんかで「Windows95も落ちついて，96，97の声も聞こえる今日この頃」みたいな文章が載ってたら，じゃあそろそろ買おうかなぐらいがいいかもしれない。ハードはね。

元麻布　β版でいくら議論していてもしょうがないから，粛々として製品版を待ちたい。

野島　もちろんWin95が出たらすぐに導入するメリットは大きいですよ。最新のアプリはWin95用しか出なくなるでしょうし。

元麻布　やっぱり一番のオススメは，インストール済みのマシンが出るのを待って買うことね。でも2～3カ月もハードを待てないという人は，仕方ないから目安として20万円以下のものを買いましょう。さもなければ，僕のロードテスト読んでください（笑）。あっ，でもちなみに今月はお休みです（笑）。

野島　今，最低用意しておきたいと思うマシンのスペックは？

元麻布　スペック的には，Pentium 75，メモリ16Mbytes，ハードディスク500Mbytes，倍速以上のCD-ROMドライブが基本かな。グラフィックは使うディスプレイ次第。17インチまでだったら2Mbytes DRAMのカードで十分だと思うよ。

野島　後は周辺機器などを順に追加して…。

元麻布　そうね，後はサウンドカードを追加して，予算が余ったらPentium 90や100にすればGood。ただし，会社なんかだったら，CPUをアップグレードする前にネットワークカードが優先でしょ。せっかくネットワークサポートが標準になったんだから，これを使わない手はないもん。Win95リリースからしばらくして，32bitアプリが増え出したら，メモリやディスクを増設することになるんだろうね。

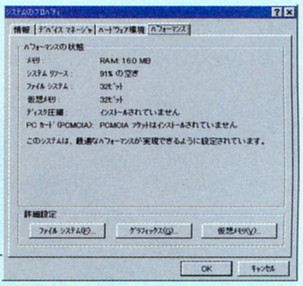
ビギナーのためのWindows95 Q&A

Q　一体型パソコンのようにWindows95をHDDにインストールしたモデルが出るの？

A　Windows3.1が登場したころは一部のメーカーしか対応していなかったが，最近ではHDDモデルはもちろん，FDDモデルにDOS／Windowsが添付されることもある。当然，Windows95の発売と同時に各社からプリインストールモデルが発表されることは容易に想像できる。おそらく，年末商戦を当て込んで発表されるマシンのほとんどがWindows95のプリインストールモデルということになりそうだ。もちろん，一体型マシンもWindows95プリインストールモデルということになるだろう。ただ，Windows95対応アプリケーションがどれくらいそろうのか分からないため，現在のように豊富なアプリは用意されないことも考えられる。また，OSのインターフェイスが大きく変わるため，独自のメニューソフトは少なくなりそうだ。

Q　メモリが8MbytesのWindows95マシンで，Officeアプリは快適に動作するの？

A　Windows95日本語版は，まだ正式発表されていないため，動作条件も現時点では未定である。β版は，386-33MHz以上のCPU，6Mbytes以上のメモリで動作とされていたが，最終的な必要メモリは8Mbytesになりそうだ。さらに，Windows95ではリソースの制約が緩和されたので，複数のアプリを同時に動作させる場面が増えることも予想される。軽いエディタやツールの類なら8Mbytesでも問題ないが，各社の32bit版Officeなど重量級アプリを複数同時に快適動作させるには，（Windows3.1＋16bit版Officeで目安となっていた）16Mbytesでも苦しいかもしれない。特にHDDへの頻繁なスワップによる速度低下を防ぐためには，CPUのアップグレードよりもまずメモリ増設を優先すべきだろう。最低16Mbytes，可能なら20Mbytes以上は搭載しておきたい。

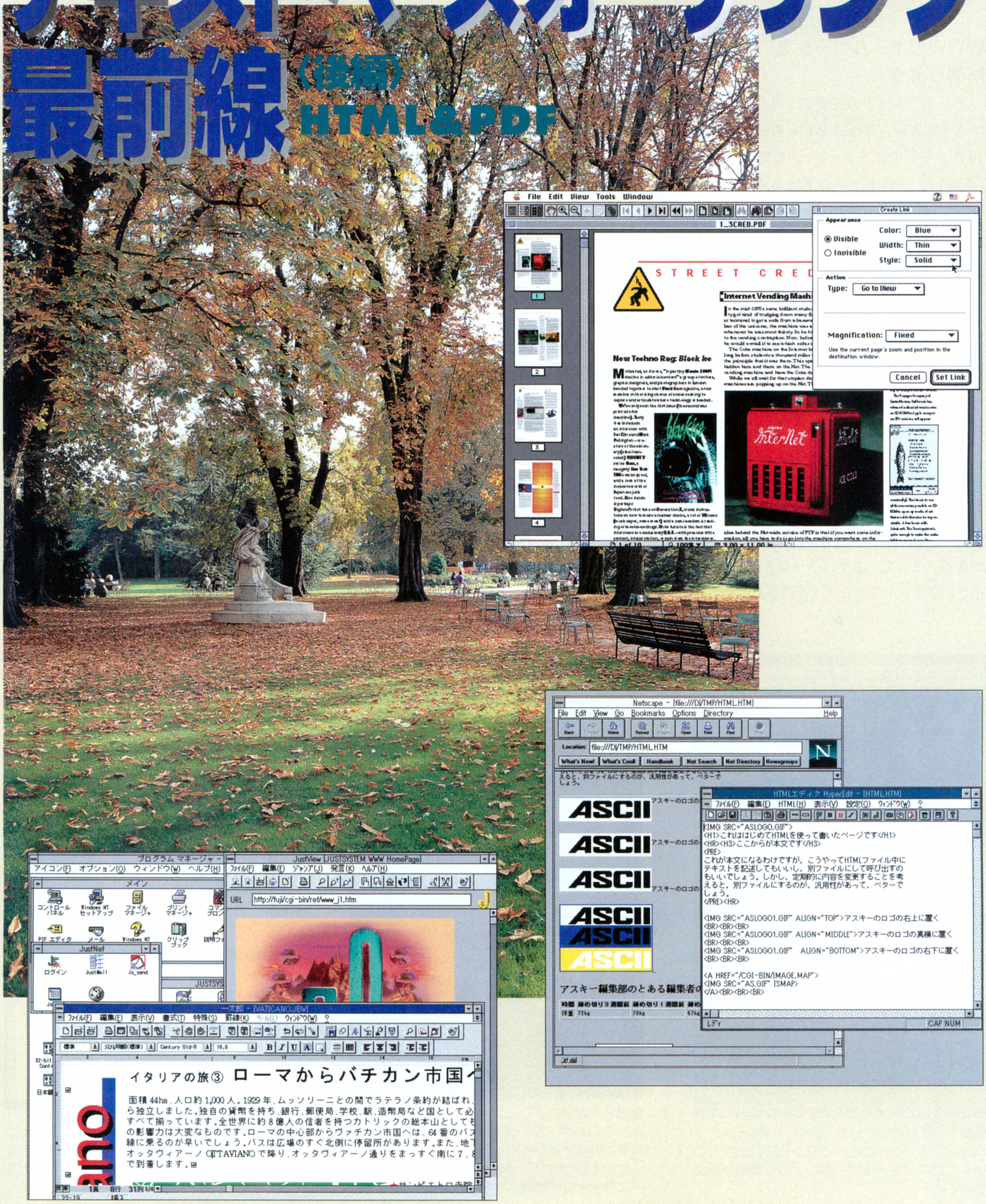


ますます巨大化するワープロや表計算を同時に動かすと，メモリ16Mbytesでもちょっと苦しい。

Q　HDDはどれくらい必要？　パーティションはどうしたらいい？

A　Windows95をインストールするには，一時的にファイルを展開するスペースも含め，約100Mbytesの領域が必要になる。Windows3.1がインストール済みの環境に上書きインストールする場合も同程度の容量が必要だ。もし，Windows3.1とWindows95を共存させるときは，別のディレクトリにインストールすれば，起動時にF4キーで切り替えられるが，ビギナーにはあまりお勧めできない。混乱を避ける意味からも，共存させたいときはWindows3.1とは別のパーティションにインストールしたほうが賢明だ（IBM PC互換機ならシステムコマンダーを使う）。また，ディスク圧縮ツールを使っている環境にβ2をインストールするときの問題が確認されているが，製品版では改善されているはずだ。いずれにせよ，Windows95に備えて，ある程度空きのあるHDDを用意しておいたほうがいいようだ。

テキストベースオーサリング最前線（後編）HTML&PDF



HTML超簡易入門

WWWのホームページを解剖しよう

インターネットの主要アプリケーションであるWWW（World Wide Web）で，週刊アスキーのホームページを見てみよう（**画面1**）。一番上とその下にある6つのイメージはGIFフォーマットのグラフィックである。「編集部からのお知らせ」というのは大きめのフォントを使ったテキストだ。その下の「お問い合わせは～」もフォントの大きさが違うが同様。「編集部からの～」の前にある紫の丸はイメージデータである。

さらに「MENU」というテキストがあり，その下には一定スペースの字下げが行なわれて，6つのテキストが並んでいる。紫の丸は同じイメージデータだ。「MENU」と同じレベルで「OTHERS」があり，四角いイメージのあとに，下線付きのテキストがある。そして，水平にラインが引かれて，小さいフォントでテキストが書かれている。

★

さて，今見てきたようなレイアウトはどうやって実現されているのだろうか。ちなみにこれはNetscape Navigatorを使ってWindows上から見ているが，MacintoshやUNIX上のNetscape Navigatorで見てもほぼ同じように見える。また，NCSA Mosaicを使ってみても，同じように表示される。

このホームページのソースともいうべきファイルが**画面2**である。テキストエディタで編集可能なプレーンテキストだ。このファイルをWWWブラウザで見ると，あのように見える。画面には日本語が表示されているのに，このファイルには日本語が見あたらない。画面にはイメージデータが表示されているのに，そのもとはプレーンなテキストなのである。

このからくりを実現しているのがHTMLである。このファイルはHTMLで記述されているのだ。

WWWを支える標準規格

HTMLはHyperText Markup Languageの略で，テキストファイル中にタグとして埋め込むことで，文書構造やレイアウトを指定することができる言語である。いや言語と呼ぶほど大げさなものではないかもしれない。

そもそもはSGML（Standard Generalized Markup Language）という，異なるコンピュータ間での文書情報を共通化するために策定された規格から派生したものだ。異なるプラットフォームのマシンが接続されているインターネットにはうってつけの規格というわけだ。

ハイパーテキスト

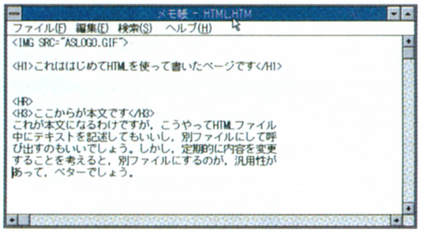
さて，さきほどHTMLファイルの中にはイメージも日本語も含まれていないと書いた。では，どうやってそれを表示しているのか。

HTMLのHTはハイパーテキストの略である。ハイパーテキストとは互いに関連（リンク）して存在するテキストのことである。Macintoshユーザーなら，「ハイパー

画面1　週刊アスキーホームページのHTMLソース。このファイルと，ここから呼び出されるいくつかのファイルで，あのような画面が構成されている。

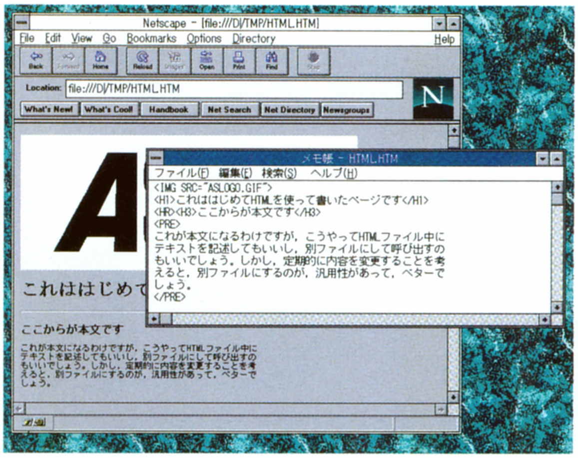
画面2　素早いリリース掲載が好評の週刊アスキーホームページ。メニューテキスト，あるいは6つのイメージをクリックすることでメニューにジャンプする。今回は特別にサンプルのソースファイルを提供してもらった。

画面3　テキストエディタで上書きしながら，Netscape Navigatorで表示させた。



画面4　画面3のソースファイル。サンプルとしてHTMLファイルの中に表示するテキストを置いているが，実際のWWWではメンテナンスのことを考えて別ファイルから読み出すことが多い。

画面5 HTMLファイル中での改行は意味を持たない。改行を指定するタグを使う必要がある。この場合も，表示は画面2と変わることはない。



画面6 <PRE>タグを挿入すると，タグに囲まれた中のテキストは，改行やスペースが表示に反映される。

カード」のことは知っているだろう。紙芝居のように表示される画面のどこかをクリックして，別の画面にジャンプするアプリケーションのことだ。あれはただ順番にカード（表示される画面やサウンド）が並べられるだけでなく，いくつもの階層を作って，複雑にリンクさせることができた。

HTMLでも，テキストだけでなくイメージや音声などさまざまなデータをリンクして，ジャンプできるようになっている。ハイパーカードはプログラミングが必要だったが，HTMLはプレーンなテキストファイルにタグを埋めるだけである。

マークアップタグ

画面2に戻ろう。これを見て気が付くのが「<」と「>」があちこちにあるということだ。この2つのカッコはHTMLのマークアップタグと呼ばれている。すなわち，この記号でHTMLの命令をブラウザに伝えるわけだ。

たとえば，ファイルの先頭にある<title>というタグは「このタグの後ろに続くテキストは，このページのタイトルです」と宣言する命令である。そして，行末にある</title>が，このtitle命令の終わりを意味している（スラッシュが終了記号)。このように範囲を指定するタグもあれば，10行めにある
のように単独で使用するタグもある。ちなみに
は改行を指示するタグだ。

実際にHTMLの書き方を説明するとページに収まらないので，今回はほんのさわりだけを紹介する。HTMLで文書を飾っていく雰囲気を感じてほしい。なお，ここで紹介した以外のタグについてはリストページに掲載してある。

ちょっとだけ書いてみる

実際にHTMLファイルを書いてみる。ファイルがHTMLファイルとして認識されるように，ファイル名の拡張子はHTMにする（UNIXやWindows NTの場合HTMLにする)。またレイアウトするページの要素として，タイトル，見出し，本文，イメージを想定する。

HTMLタグは大文字でも小文字でもどちらでもよい。

●見出し

HTMLでは見出しの大きさを6段階に設定している。タグは<Hn>～</Hn>。nに1から6までの数字が入り，タグで囲まれたテキストのフォントサイズが変わる。サイズはブラウザによって指定できるものもあるが，ほとんどは固定されたものだ。

●イメージ

イメージファイルや，ファイル内のテキ

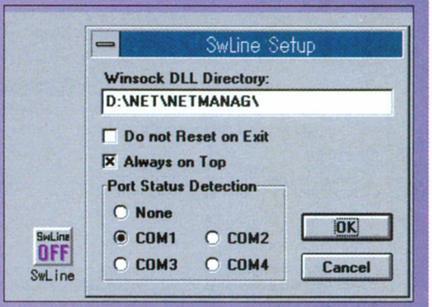
オンラインとオフライン

実際にHTMLファイルを書くには，テキストエディタとWWWブラウザがあれば十分である。エディタでHTMLファイルを記述，セーブし，そのファイルをブラウザからローカルオープンして表示させればいい。もっともプリミティブな方法ではあるが……。Ethernetなどネットワークに接続されたマシンでWWWブラウザを使っている場合はともかく，ダイアルアップIPなどでインターネットと接続している場合は，接続状態でないと，WWWブラウザが起動しない。あるいはエラーが表示されたりする。環境によっては自動的にプロバイダに電話をはじめてしまうケースもある。

これはブラウザがWindows上のネットワーク用ライブラリであるWinsockを見にいき，コネクションを確立しようとするからである（Macintoshの場合はメニューで変更が可能)。

HTMLを書くときにわざわざ回線を接続するのはめんどうだし，その必要もない。

Netscape Navigatorにはコネクションがない状態，つまりオフラインでの起動がサポートされている。同梱されているmozock.dllというファイルをwinsock.dllにリネームするだけでいい。Netscape Navigatorはリネームされたwinsock.dllを参照して，オフラインのままでも起動できるようになる。ただし，この作業をいちいち手で行なうのはめんどうである。そこで，Aniya氏が作ったフリーソフトSwLineを使うと便利だ。これはWindows上にオフラインとオンラインのボタンを表示するソフトだ。ワンタッチでwinsock.dllとmozock.dllの名前を自動的にリネームしてくれる。リネームするだけ，と言ってしまえばそこまでだが，実に便利ではある。

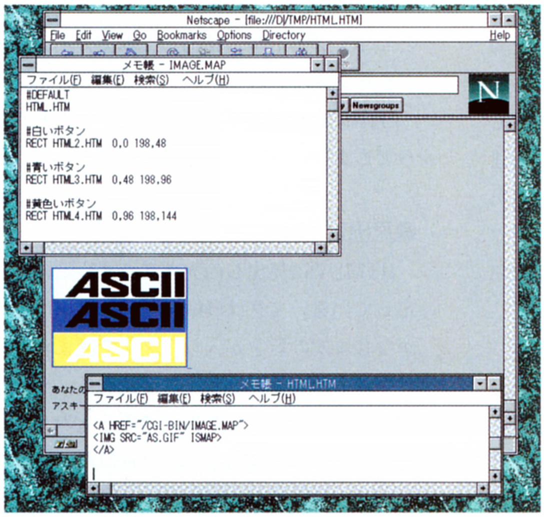


ボタンを押すことで，DLLのリネームを行なってくれる。単純だが重宝するソフト。

画面7　イメージとテキストの配置の指定も可能。ブラウザによってはテキストのまわりこみも可能だ。

画面8　入力フォームは，特定メンバーになるためのレジストレーションや，perlの検索エンジンを使うためのキーワード入力に使用される。ラジオボタンも使うことができる。

ストを呼び出したいときには<IMG SRC="URL">を使う。URLには呼び出すファイルの位置を入れる。URLとはインターネット上での住所表記の方法だが，ここではただ，ファイル名を入れるだけでいい（ただし，HTMLファイルと同じディレクトリに置くこと）。



画面9　クリッカブルマップには，HTMLファイルのほかに，マップ情報の設定ファイルが必要。

画面10　表組みなどバージョン3の機能の一部はNetscape navigatorがすでに実装している。表組みを表示できないブラウザもある。

この2つのコマンドがあれば，なんとか体裁は作れる。ブラウザで見たのが**画面3**だ（ソースファイルは**画面4**）。見栄えの美しさは別にして，なんとか表示されている（横線は<HR>で入れる）。

本文のところをよく見てほしい。実際の表示と比べると，もとのテキストの改行位置と，表示される改行位置が異なっているのが分かる。これはブラウザがウィンドウサイズに従って，自動的に折り返す機能を持っているからだ。つまりHTMLファイル中での改行は無視されるわけだ。同様に空白（スペース）も無視される（**画面5**）。

ではテキストの体裁をそのままに表示するにはどうするか。HTMLでは改行やテキストを書いたままで表示するためのタグが用意されている。<PRE>〜</PRE>で囲まれたテキストは，改行はスペースをそのままに表示してくれる（**画面6**）。

発展途上にあるHTML

ほんとにさわりだけを紹介したが，HTMLにはこのほかにも，テキストの配置（**画面7**）やクライアントからサーバ側へテキスト情報を送る入力フォームなど（**画面8**），クライアント側のマウス情報によりリンク先を変えるクリッカブルマップ（**画面9**）など，単なるレイアウトだけにとどまらない豊富な機能がある。現在策定中のバージョン3では，表組み（**画面10**）や数式などもサポートされると予定だ。また，NetscapeNavigatorは独自の拡張をしており，センタリングや，テキストの回り込みなどの機能を持っている。

今後はインターネットだけでなく，CD-ROMのコンテンツの記述など，HTMLが活躍する場が増えることが予想される。プログラミングよりも取っつきやすいこともあり，HTMLにチャレンジする人も増えているようだ。

ただ，実際に美しいホームページを書くには細かなテクニックが必要だ。テキスト位置を数mm単位で指定したり，イメージの置き方を工夫するなど，HTMLを熟知するだけでなく，美的センスも欠かせない。最近では日本語版のHTML解説書がいくつか

写真1　現在，発売されている日本語のHTML解説書。『HTML入門』（インプレス刊，1800円）は，この薄さながらHTML全般についてフォローしている。ページのサンプルが多いのが特徴。『インターネットホームページデザイン』（翔泳社刊，2400円）はHTMLのコマンドリファレンスである。Netscape NavigatorとNSCA Mosaicなどブラウザごとに対応するコマンドを細かに解説している。

発行されているのでタグの意味については すぐに理解できるだろうが，それだけではない奥の深さもあるようだ（**写真1**）。

まずは，美しいホームページのソースファイルを参考にしてみるのがいいだろう。

最新HTMLライティング事情

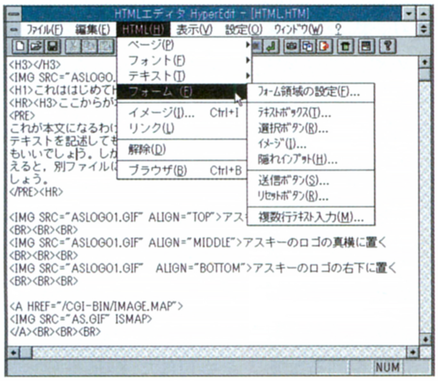
最後にHTMLを書くための環境について紹介しておく。

HTMLを記述するのはエディタとブラウザの組み合わせでも可能だが，両方が統合されていればより便利なのは間違いない。しかし，ほとんどが海外版で，日本生まれのソフトは極めて少ない。

フリー／シェアウェアでは，古原伸介さん作のシェアウェア「HTMLエディタ」や長嶋宏和さん作のフリーウェア「簡易HTMLエディタ」がある（**画面11**）。市販ソフトでは唯一，もうすぐ発売される「一太郎 Ver.6.3」のみという状況だ（**画面12**）。今後ワープロソフトのHTML対応は必須の機能になるようで，英語版ではすでに，Microsoft WordとWordPerfectへアドオンするプログラムがそれぞれ提供されている。

2つの英語版ワープロ用アドオンプログラムの日本語版が出るにはまだしばらく時間がかかるようなので，一太郎の素早い対応は大いに評価したい。（浅野）

※このページで紹介したフリー／シェアウェアはNIFTY-Serveのインターネットフォーラム（FINET）の3番ライブラリにあります。



画面11　「HTMLエディタ」は古原伸介さん作のシェアウェア。継続して使用するには登録料3000円が必要だ。

画面12　日本語をハンドリングできるはじめてのHTML対応ワープロ「一太郎6..3」。画面は開発中のもの。

VRMLとHotJava

VRML（Virtual Reality Modeling language）はSilicon Graphics社が開発したWWW上で3次元グラフィックスを実現するための言語である。HTMLがテキスト文書中に埋め込むマークアップ言語であったのに対し，VRMLはよりプログラム言語に近い仕様になっているのが特徴。

VRMLでは専用のブラウザを使って3次元の仮想空間を移動する。現在，Indy版とWindowsNT版，Solaris版，IBM AIX版がリリースされており，今後Windows 3.1やMacintosh版もリリースされる予定だ。

一方，HotJavaは次世代のWWW環境と目されるブラウザである。

MosaicやNetscape NavigatorなどのWWWブラウザは，URLを解読してアクセスするサーバを特定，あらかじめ定められたプロトコルに従って，ファイルを転送して表示するという機能を持っている。ポイントは「あらかじめ」にある。HTTPやFTP，画像フォーマットでいえば，GIFやJPEGといった既定の作業にしか対応できない。たとえば，アクセス先にある画像データがこれ以外のフォーマットだとWWWブラウザ単独では表示することができない。ブラウザの外部で動作させるヘルパーアプリケーションが必要になる。

Sun Microsystems社が開発したHotJavaブラウザはこれをダイナミックに解決する。

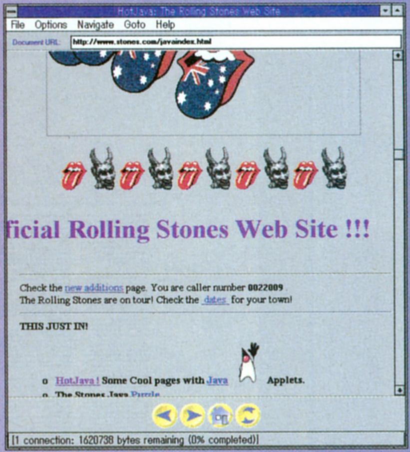
HotJavaではフォーマットやプロトコルごとにそれを処理するためのプログラムがあらかじめ用意されることになっている。たとえば未知のフォーマットに出会ったとしても，そこにはそのファイルにアクセスする方法（たとえばビューア）が置いてあり，自動的にそれをダウンロードして自分の機能として組み込んでくれる機能を持っている。ヘルパーとしてではなく，HotJavaブラウザの中の機能としてだ。

HotJavaブラウザは，同社の開発したJava言語で記述されている。上述した「ファイルにアクセスする方法」もJava言語で書かれることが前提になっている。

Java言語はC言語に似た構文を持つオブジェクト指向のプログラミング言語で，ハードウェアアーキテクチャやOSに依存しないネットワーク環境で動作するアプリケーションをサポートするために開発されている。インタープリタ形式なので，プログラムファイルをダウンロードしたあと，プラットフォームごとのJavaコンパイラでバイナリを生成する。

またマルチスレッド機能もサポートしているので，画像をダウンロードしながらブラウザ画面をスクロールさせたりとかも可能だ。

現在，Java言語およびHotJavaブラウザはアルファバージョンで，Solaris版とWindows NT版がリリースされている。Windows95とMacOS版も今後のサポート予定に入っている。



HotJavaに対応したローリングストーンズのページ。中央に流れる文字とキャラクターが手を振るアニメーションが表示されている。

PDFとAcrobat

PDFって何ですか？

インターネット上で“～.pdf”という拡張子のファイルを見たことがあるだろうか。これはAdobe Systems社が開発した「Adobe Acrobat」で読むためのドキュメント形式である（**画面1，2**）。Acrobatは，ドキュメントイメージ（テキストやイメージなどを含む文書のこと）をさまざまなプラットフォーム上で忠実に再現することを目的として開発されたアプリケーションで，紙のようにあらゆる人に配ることのできるドキュメントファイル——これを一般にポータブルドキュメント，和訳すれば可搬型文書という——の実現がAcrobatの基本理念である。

このAcrobatで用いられるドキュメントファイルフォーマットが，PostScript言語をベースとしてAdobeが開発したPDF（Portable Document Format）である。プリンタ用記述言語として開発されたPostScriptと異なり，PDFドキュメントはAcrobatアプリケーションを利用してディスプレイ上でページをめくるように読めるうえ，ブックマーク（目次）やサムネール，メモを付けることもできる。また，グラフィックを貼り込んだり，ハイパーテキストリンクなどのインタラクティビティも盛り込める。加えて，PostScriptベースなので，出力デバイスの解像度に依存しないというメリットもある。

ポータブルドキュメントとしての性格を生かし，電子文書化したカタログやマニュアル，あるいは電子出版物などに用いられることの多いPDFだが，文書間のハイパーテキストリンクやURLの埋め込みなどにも対応できる。

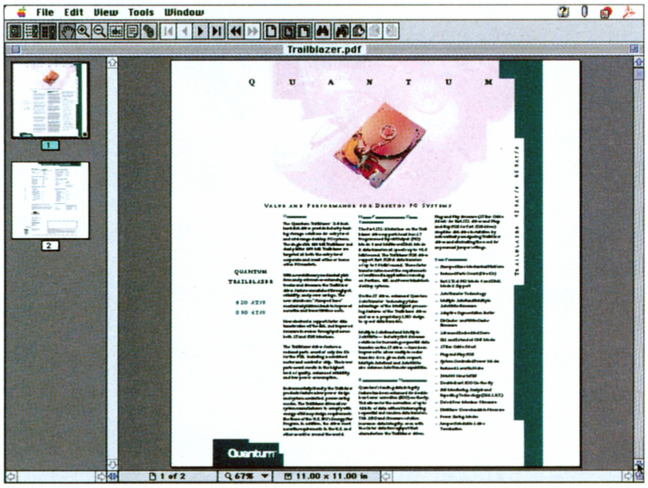
残念ながら，まだ英語版しか販売されていないAcrobatだが，日本語版も開発が進められている。このページはこれまでの「How To」と異なるスタイルとなるが，Acrobatのビューアとしての使い方，オーサリングの方法，そしてPDFのテクノロジーと今後の可能性まで含めて紹介しよう。

PDFを支える代替フォント技術

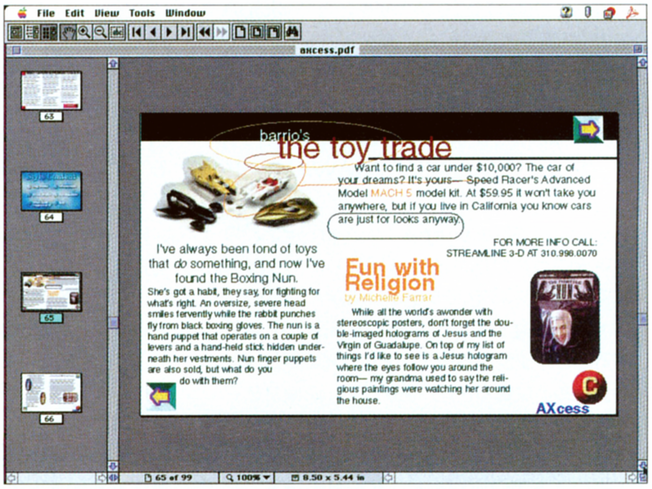
ところで，ポータブルドキュメントを実現する場合，共通のファイルフォーマットも用意することもさることながら，ドキュメント中で使用するフォントの問題がもっとも大きい。一般には，ドキュメント中のフォントがない場合，欠けているフォントは手元にあるフォントで補われ，結果的にドキュメントのイメージが崩れてしまう。この問題を避けるために，Acrobatでは「代替フォント」という技術が採用されている。

この代替フォントというのは，パラメータでフォントの幅，高さやウェイトを変えられるPostScriptフォント（Acrobatに付属するMultiple Masterフォント）を利用して，欠けているフォントに似たフォントを生成するものである。Acrobatにはフォント形状のデータベースが用意されており，代替フォントを生成した場合でも字詰めや行送りが狂うことはほとんどない（実は，日本語Multiple Masterフォントの作成が難しいために日本語版Acrobatの開発に時間がかかっている）。ただし，フォント形状まで再現できるのはプレーンなフォントだけで，さすがに装飾的なフォントを生成することはできない。とはいえ，PDFドキュメントにフォントを埋め込むことで問題を回避することも可能である。

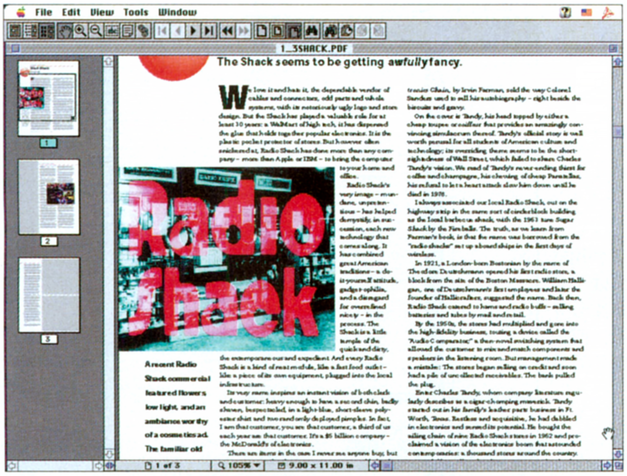
現在，Acrobatは，Mac，Windows版がバージョン2.0，MS-DOS，UNIX版がバージョン1.0となっている。PDFドキュメント用ビューア「Acrobat Reader」のMac版およびWindows版は，オンライン上でも配布されているが，PDFドキュメントを作成する場合には製品版の「Adobe Acrobat」（195ドル）に含まれる「Acrobat PDF



画面1　インターネット上で手に入るPDFドキュメントの例。これはQuantum社のハードディスクのカタログ。左側がサムネール。（http://www.quantum.com/）



画面2　こちらはインターネット上で配布されているSan Diegoのカルチャー雑誌AXCESSのPDFバージョン。（http://www.internex.net/axcess/）



画面3　PDFドキュメントを読む場合にはAcrobat ReaderかExchangeが必要。Exchangeはツールバーを見れば使い方が分かるほどシンプルなインターフェイスになっている。右端の4つのボタンは，標準Plug-inのAcrobat Search（カタログ登録したPDFのグローバル検索ツール）のもの。

画面4　これはReaderのツールバー。編集機能がないので，リンク設定とメモを貼り付けるボタンはない。

Writer」と「Acrobat Exchange」が必要となる（画面3，4）。

では，簡単なAcrobatの使い方とPDFドキュメントの作り方を説明しよう。

（このページでは割愛したが，よりハイエンド向けの「Adobe Acrobat Pro」という595ドルの製品もある。内容は前述のAdobe Acrobatに「Acrobat Distiller」というPostScriptをPDFに変換するユーティリティを追加したものとなっている）。

PDF Writerで出力，Exchangeでリンク

PDFドキュメントを作成するといっても，手順は非常に簡単だ。ここではMac版を例に説明するが，Windows版も仕組み・手順ともまったく同じである。

まず，Acrobatのパッケージに含まれているPDF Writerをプリンタドライバとしてシステムに組み込む。あとは任意のアプリケーション，たとえばDTPソフトなどからドキュメントを印刷するときのように，PDF Writerをプリンタとして選択して出力すればPDFドキュメントが作成される（画面5～7）。もちろん，PDF Writerはプリンタドライバとして機能しているので，対応アプリケーションの制限はほとんどない。

次に，PDF Writerで生成したPDFドキュメントにインタラクティビティを付加する方法を説明しよう。

○メモを貼る

メモ（Acrobatでは“notes”と呼ばれている）は，PDFドキュメントにメモを書いたポストイットを貼るような機能で，注を付けるためものとして用意されている（画面8）。メモを貼る場合は，①ツールバーからノートツールを選択して，メモを貼りたい部分をクリック，②ノートウィンドウが開いたらメモを記入，③ノートウィンドウを閉じる――メモを付ける基本的な作業はこれだけだが，メモの色やフォント設定なども自由に変更可能である。

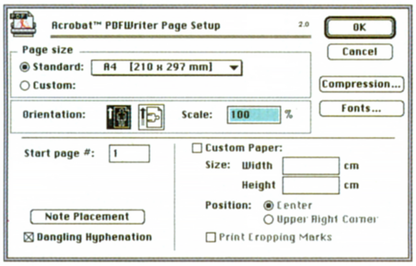
○ブックマークを作成する

PDFドキュメントのブックマークは，マウスのクリックで目的の位置にジャンプする目次として利用される（画面9）。ブックマークの作成は，①“Bookmark and Page”ボタン（左から2番目のボタン）をクリックしてブックマークウィンドウを表示，②ブックマークとして登録したいテキスト部分をテキスト選択ツールで選択，③メニューからブックマークの新規作成を選択すると先に選択したテキスト部分に対応するブックマークが作成される，④適当な名称を付けた後，必要ならばマウスで前後関係や階層を変更する――という手順で行なう。

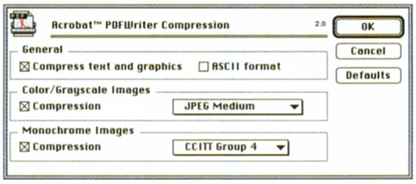
ところで，ドキュメントイメージをページごとに表示するサムネール表示（左から3番目のボタン）を利用する場合にもあらかじめ設定が必要だ。ただしこちらは，PDFドキュメントをオープンして，メニューから“Thumbnails”を選択して“Creat all”とするだけでサムネールがPDFドキュメントに追加される。

○ハイパーテキストリンクを設定する

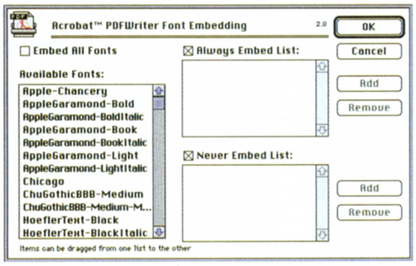
ハイパーテキストリンクとはいっても，これまでと同様に，マウスを使ってビジュアルに設定することができる。リンクさせる場合は，①ツールバーのリンクツールをクリックして，リンク元となる部分を選択する，②すると“Creat Link”ダイアログが表示されるので，リンク元の表示（リンク枠の表示／非表示と色など）とクリックされたときのアクション（標準ではジャンプとファイルのオープンだけがサポートさ



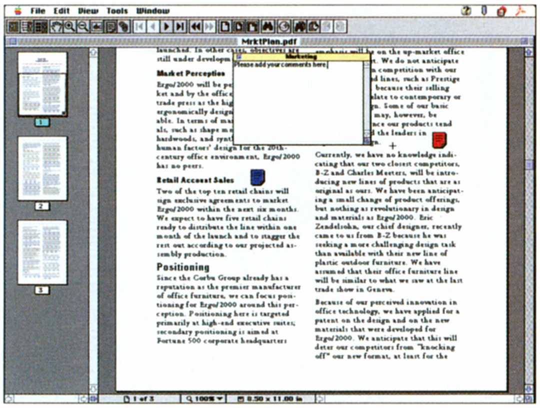
画面5　PDF Writerのページ設定ダイアログ。プリンタの用紙設定とほぼ同様のものだ。



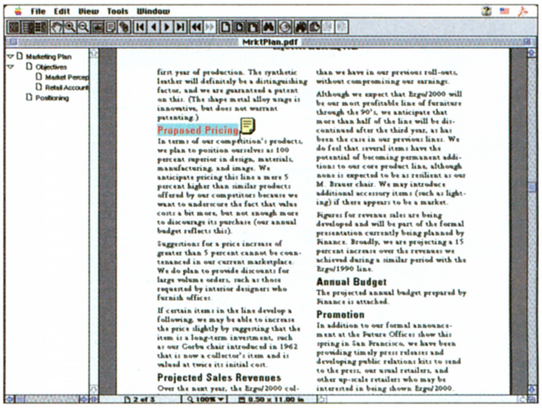
画面6　ページ設定ダイアログで“Compression...”ボタンをクリックすると，テキストやグラフィックの圧縮を設定できる。



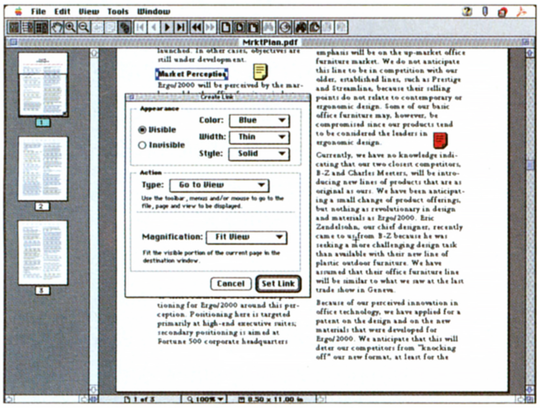
画面7　こちらは，ページ設定ダイアログの“Font...”ボタンをクリックしたところ。PDFドキュメントに埋め込むフォントを設定可能。



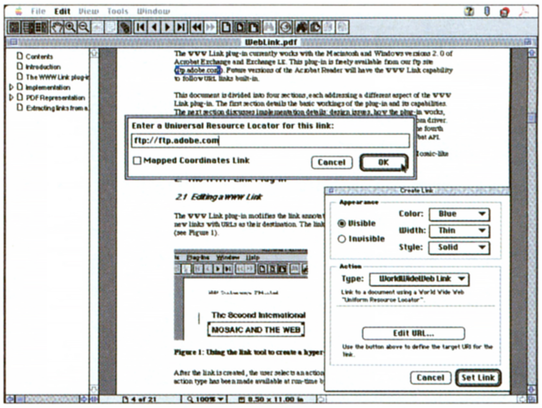
画面8　ポストイットのようなノート機能。メモの色やフォントなども設定できる。



画面9　目次として利用されるブックマークは，登録したいテキスト部分を選択して作成する。前後関係や階層はマウスで移動できる。



画面10　ハイパーテキストリンクの設定も非常に簡単。リンク元を設定したら，クリック時のアクションを設定するだけだ。



画面11　WebLinkを組み込むと，リンク設定時のアクションにインターネットへのリンク（URL）項目が追加される。

れている）を設定する——という作業でリンクが確立される（**画面10**）。

○WebLinkでインターネットにリンク

現在，Acrobatのリンク機能を一歩進めて，Exchangeに「WebLink」というPlug-inを追加することで，URLを埋め込んだPDFドキュメントからインターネットにアクセスするというテストも行なわれている（**画面11，12**）。ただし，Acrobatからインターネットにアクセスすることはできないので，NetscapeなどのWebブラウザと連係動作させることで，PDF上のURLをクリックするとWebブラウザがデータをダウンロードする仕組みになっている。

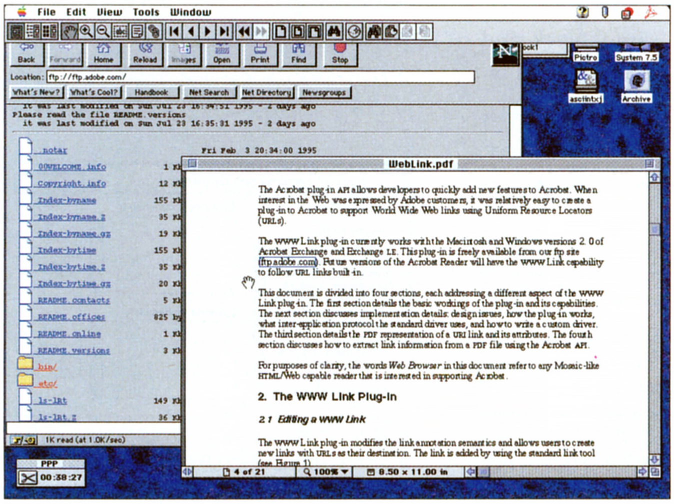
現在のところ，Plug-inはExchangeでしかサポートされていないので，フリーウェアのReaderを使ってインターネットにジャンプすることはできない。しかし，近日中にAcrobat Readerでもこの機能が実現する予定だという。

PDFの将来

現在でもポータブルドキュメントとしては十分に競争力のあるPDFだが，URLを埋め込めるようになったことで，その存在価値も一段と高まった。一方で，将来的にはNetscape NavigatorがPDFビューアとしての機能をサポートすることも明らかになっている。

さて，URLを埋め込んだPDFドキュメントの用途としては，PDF形式のオンラインマニュアルに関連する最新情報をインターネットから取り出せるようにする，あるいは，PDFドキュメント同士をリンクさせてインターネット規模のドキュメント構築，といったアイデアがある。もちろん，電子出版物向けのメディアとして有望視されていることも忘れてはならない。

とはいえ，日本語がサポートされていない現状では，日本でPDFドキュメントが普及する見込みはほとんどない。いつ現われるのか皆目見当も付かない日本語版Acrobatだが，1byteコード圏での展開が活発なだけに，早期に登場することを期待したい。　　　　　　　　　　　　（福島）



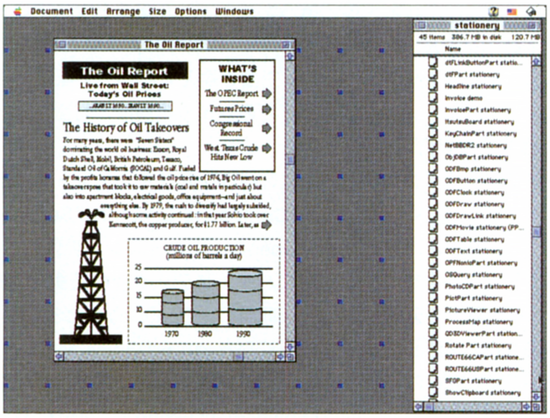
画面12　WebLinkを使って，AcrobatとNetscapeを連係動作させているところ。PDFドキュメントからAdobeのサイトにアクセスしているところ。

※Mac／Win版のAcrobat Reader 2.0，および現在パブリックβテスト中のMac／Win用WebLinkβ版は，URL<ftp://ftp.adobe.com/pub/adobe/Applications/Acrobat/>で入手可能。

OpenDocのコンセプト

パソコンのアプリケーションは，他社よりも多くのユーザーのニーズを満たすため，どんどん巨大で複雑なものになる傾向がある。すべての機能を必要とするユーザーなどいないのに，バージョンアップのたびにアプリケーションには多すぎるほど新機能が詰め込まれる。多すぎる機能にユーザーは戸惑いはじめる。コードは肥大化し，開発どころか維持管理も困難になり，コストがかさみ，アプリケーションの価格に跳ね返る。このままではユーザーにとってもベンダーにとっても不利益のみが生じてしまう……。

現在のこの危機的な状況をふまえたうえで，OpenDocの開発は始まった。最初はAppleがコンセプトを考案したが，



画面1　Mac版OpenDoc環境のモデルとOpenDocドキュメント。ドキュメント上では右下のパート（グラフィックオブジェクト）がアクティブなので，その右側に対応するパレットが表示されている。画面の右側のウィンドウに並んでいるのは，ドキュメントにドロップしてパートを埋め込むためのステーショナリ群。

続いてIBMやNovellが賛同して，OpenDocというテクノロジーをオープンにするためにCI Labsという中立的な団体も設立した。

OpenDocのコンセプトは，コンポーネントソフトウェア環境の実現。具体的には，アプリケーションを中心に作業を行なっている現在のコンピューティング環境を，ドキュメントを中心にさまざまなパーツを組み合わせて目的の機能を実現する環境にシフトすること。マルチプラットフォームをサポートし，すでに開発環境も整っている。ディベロッパは自分の得意分野を生かしたパーツの開発に専念して，しかもこれまでは未開拓だったプラットフォームもターゲットにできる。ユーザーは必要なパーツだけを購入して組み合わせればよいうえ，ソフトの使い方もずっと覚えやすくなる。両者にとっての利益が一致する，まさに理想的なソフトウェアパラダイムの創出だ。

とはいえ，OpenDocはまだ市場にはない。現在，Mac版をAppleが，OS／2版とAIX版をIBMが，Windows版をNovellが開発中で，早ければ年末には正式リリースされる予定となっている。

OpenDocは頭の切り替えが必要？

まず，OpenDoc環境のドキュメントをモデル化した画面を見てもらいたい（**画面1**）。開いている一番大きなウィンドウがOpenDocのドキュメントで，その上にあるひとつひとつのオブジェクトがパートである。上部の見出しは見出し作成パート，その下にあるの原油の相場価格を（ネットワークから得た情報で）アップデートしながら表示するパート，中央はテキスト処理のためのパートで，テキストが左下のイメージを回り込んでいることが分かる。右上パート中の矢印はそれぞれ別のパートへリンクしている。右下はグラフィッ

Abyss of Technology

テクノロジーの深淵

第1回　OpenDoc

“はじめにアプリケーションありき”がこれまでのコンピューティング環境。これを“はじめにドキュメントありき”に変えるのがコンポーネントソフトウェア環境「OpenDoc」だ。OLEと比較されることの多いOpenDocだが，まだリリースされていない現段階ではよく分からないテクノロジーの筆頭候補といってもいいだろう。そこでこのコーナーでは，オブジェクト指向でソフトウェアのパラダイムを根底から覆す可能性を持つOpenDocの実体とそのテクノロジーに迫りたい。

クイメージのためのパートで，ウィンドウの右外側には編集のためのパレットが表示されている。

パートを編集する場合は，目的のパートをクリックするとメニューバーや編集用のパレットが現われる。同時に，OpenDocでは，編集中も他のパートがアクティブになったままの状態を維持している。このオブジェクトをクリックすると対応する編集機能に切り替わる環境だけなら，統合ソフト「クラリスワークス」を使ったことがあれば理解しやすいだろう。しかし，この環境にはアプリケーションが存在していないのである。

アプリケーションが提供する個々の機能にあたるものは，右側のウィンドウに並んでいるファイル――これはOpenDocのパートエディタなどのインターフェイスにあたるものでステーショナリと呼ばれる――によって実現されている。これをドキュメント上にドロップすれば，そのパートがドキュメントに埋め込まれ，パートに対応するオブジェクト（テキストやグラフィックなど）を操作することができる。

これに対して，ドキュメントを新規に作成する場合には，コンテナを生成できるステーショナリをダブルクリックすれば白紙のドキュメントがオープンする。

パートにパートを重ねることもできるし，ドキュメント上のパートを別のドキュメントにドラッグ＆ドロップすることもできる。さらに，パートによっては，パート同士でデータをやりとりすることも可能だ。さらにOLE 2.0オブジェクトをOpenDocパーツのようにドキュメントに埋め込むこともできる。

この，さまざまなパーツを協調動作させるための環境がOpenDocで，これらの機能を実現するOpenDocモジュールやパーツはシステムに組み込まれているため，ユーザーはアプリケーションを使うときほどその存在を意識せずに作業できるのである。

とはいえ，AppleやIBMも，OpenDocで現在のアプリケーションを一気にコンポーネントソフトウェアに置き換えようとしているわけではない。まず最初の目標は，既存アプリケーションのOpenDoc対応版（コンテナアプリケーション）を増やすこと，次がベンダーの協力でパーツを増やすこと。OpenDocパーツだけで既存のアプリケーション並みの機能を実現するのは，そのまた先の段階になる見込みである（図1〜4）。

OpenDocのシステムサービス

OpenDocのアーキテクチャは，5つのレイヤで構成されている（図5）。レイヤの構成要素はオブジェクト指向を強く意識したモジュール構造となっているため，すべての部分を別のモジュール（たとえばサードパーティ製のより高機能なもの）で置き換えることも可能になっている。では以下に，それぞれのレイヤの機能と特徴を解説しよう。

・コンパウンドドキュメントサービス（Compound Document Service）

OpenDocドキュメントの内容を表示・編集する際に，複数のパートエディタが並行動作可能な環境を提供するもので，同時に，OpenDocのヒューマンインターフェイスも管理している。コンパウンドドキュメントサービスのプログラミングインターフェイスは，OMG CORBA（OMG：Object Management Groupは，UNIX関連ベンダーをメインに設立されたオブジェクト標準化団体。CORBA：Common Object Request Broker Architectureは，OMGが標準化および提唱しているオブジェクト間リクエスト通信のためのアーキテクチャ）で標準化されているIDL（Interface Definition

Abyss of Technology

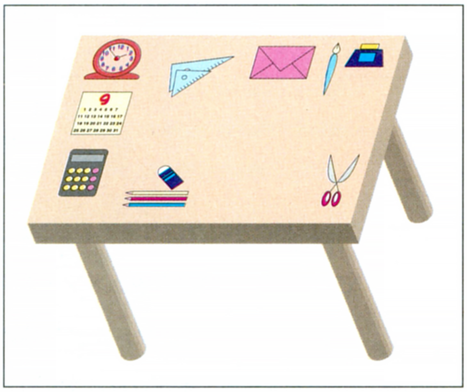
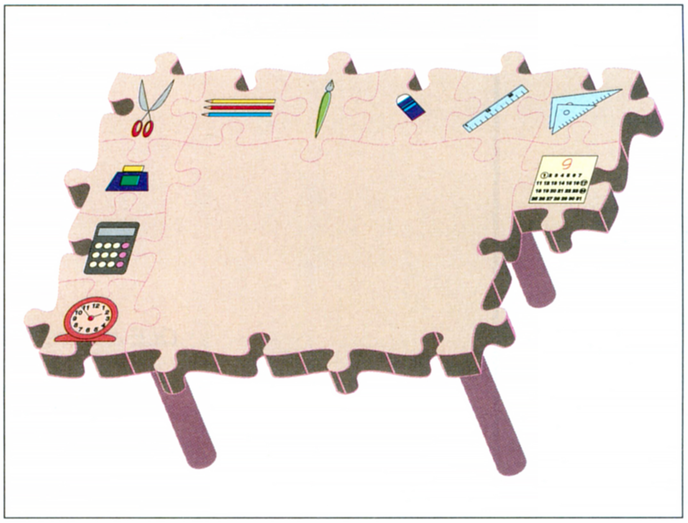


図1　従来型アプリケーションの概念図。デスク上に並んでいる文房具はアプリケーションに最初から用意されている機能を表わしている。

図2　OpenDoc環境では，ドキュメントを置くデスク（コンテナ）を中心としてユーザーが自由に文房具（パーツ）を追加することができる。



Language：インターフェイス定義言語）を採用しているため，すでにある各種開発環境向けのIDL対応ツールを用いてOpenDocソフトウェアを作成することができる。

・コンポーネントサービス（Component Service）

前述のコンパウンドドキュメントサービスと同様に，さまざまな種類のパートエディタの協調動作可能にするレイヤだが，こちらはリソース間交渉，共用オブジェクトの登録や保存，および永続的なオブジェクトを保存するためのメソッド（機構）をコードライブラリとして提供している。

このコンポーネントサービスでもっとも重要なのは，テキストやグラフィック，動画や3次元オブジェクトといったさまざまなタイプのメディア（データ）を1つのドキュメント上に包含させるためのBentoストレージ機構だ（図6）。Appleが開発したBento（ベントーと発音する。弁当にヒントを得たコンセプトなのでこの名がある）は，さまざまなタイプのデータを含むドキュメントを1つのファイルにまとめ上げるためのデータフォーマットのコンセプトである。

従来のアプリケーションでは，ドキュメントファイル内部のデータフォーマットはアプリケーションが管理している。バージョンアップでアプリケーションに新機能が追加されるようなことがあれば，データフォーマットにも変更を加える必要があるため，既存のファイルを使用するためにユーザー／ディベロッパとも非常に煩雑な作業を強いられる場合がある（旧バージョンに対応するファイルを別のメニューから読み込むアプリケーションを想像してほしい）。この概念をそのままOpenDoc環境に持ち込むと，埋め込むパーツによって機能が増減するドキュメントに対応する汎用データフォーマットの作成が困難であることも容易に理解できるだろう。

そこで採用されたのがBentoだ。Bentoは，データフォーマットに“Table of Contents”（目次）という概念を取り入れることで，ドキュメントファイルのどこに何のパートに対応するデータが収められているのかを明示的に表現できるようになっている。具体的には，ドキュメントがオープンされると，OpenDocはTable of Contentsを解析し，ファイル内部のデータを順番に対応するパートに渡していく（この際，データが挿入／削除などの編集作業で散在していれば，いったんひと続きのデータに並べなおしてからパートに渡される。このほうが速度的な効率を上げられるためだ）。新たなパートが埋め込まれてドキュメント上のデータのタイプが増加した場合には，Table of Contentsにも新たなパートと対応するデータの位置が追加される。Bentoは，まさにパーツによって機能を自由に追加できるOpenDoc環境にうってつけのデータフォーマットなのである。

OpenDocのストレージ機構には，ドキュメントのドラフト（draft）を保存する機構も用意されている。このドラフトというのは，1つのドキュメントの中に編集作業中の状態を保存しておくもので，ドキュメントを途中から編集し直す場合などに便利な機能となっている。

OpenDocのロゴ

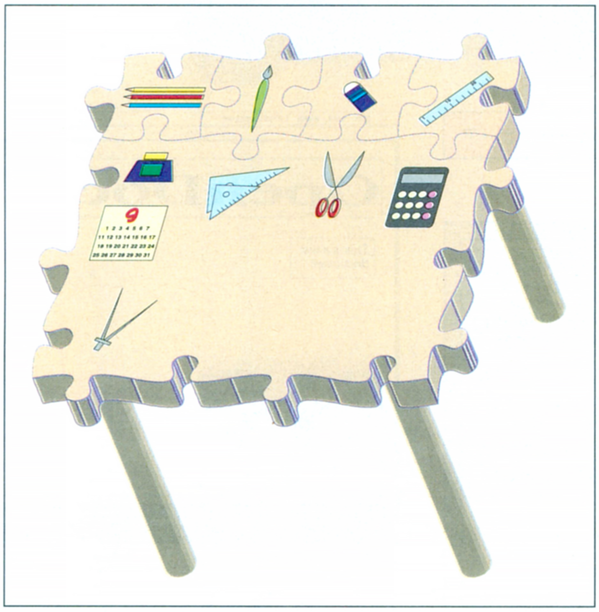
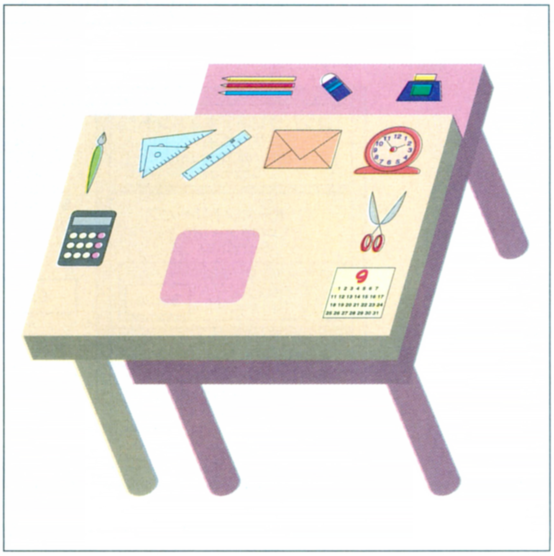


図3　こちらはコンテナアプリケーションの概念図。最初からデスクに用意されている文房具（アプリの機能）に加えて，ユーザーが（OpenDocパーツを）追加することも可能になっている。

図4　これはOLE 2.0をモデル化したもの。多くの文房具（機能）を持つデスク同士を重ね合わせたうえ，上のデスクのドキュメントスペースに下のデスクの一部が見えている（インプレースアクティベーション）。感覚的には，デスクの一部を共有して，双方の機能を利用しているような状態だ。



・オブジェクトマネージメントサービス
（Object Management Services）

OpenDocオブジェクト間におけるシステムコール管理の基盤となっているのは，IBMが開発したSOM（System Object Model）と呼ばれる技術である。OpenDocアーキテクチャを構成するモジュール群も，実はSOMを利用して協調動作している。オブジェクト間インターフェイスには，OMG CORBA仕様に準拠した分散オブジェクトメッセージ通信が採用されている。このSOMのおかげで，パートエディタやパートサービスの開発にさまざまな開発環境を使用することができると同時に，CORBA準拠のAPIをサポートするアプリケーションであればネットワーク上の分散オブジェクトに対応することもできる。ちなみに，SOMとCORBAはすでにいくつかプラットフォームで採用されており，開発ツールも多数存在する。

ところで，OpenDocには，オブジェクトに割り当てられた永続的なIDを利用する強力なリンク機構が組み込まれており，ネットワーク上のローカル／リモートを問わず，オブジェクト間で信頼できるリンクを確立できるようになっている。（これに対してOLE 2.0は，オブジェクト間リンクはファイル名とパスによってのみ参照されており，このつながりが一部でも変更されてしまうとリンクも破綻してしまう）。

・オートメーションサービス（Automation Services）

オートメーションサービスは，パートに対して自動処理を行なわせるためレイヤだ。自動処理のためのインターフェイス（オートメーションインターフェイス）としては，Appleが開発したOSA（Open Scripting Architecture）が採用されており，このOSAの上にさまざまなスクリプト言語――たとえばAppleScriptやRexxなど――のシェルを実装することができる。スクリプティングのためのスタンダードな“動詞（verbs）”は，さまざまなデータタイプを考慮したうえでCI Labsが管理・拡張することになっている。

もちろん，OpenDoc自体が分散オブジェクトを意識した構造になっているため，ネットワークにまたがるような処理もスクリプティングすることができる。

・インターオペラビリティサービス
（Interoperability Services）

OpenDocには，インターオペラビリティ（相互運用性）を備えるパートエディタの開発を容易にするいくつかの機構も用意されている。このインターオペラビリティというのは，OpenDoc以外の環境に対応するオブジェクトを利用するための機能である。すでにOpenDocとOLE 2.0オブジェクトの相互運用を実現するコンポーネントグルー技術（ComponentGlue：Glueは糊の意で，WordPerfectが開発。）が用意されており，この技術によってOpenDocドキュメントへのOLE 2.0オブジェクトの埋め込みが可能となっている（図7）。将来的には，Taligentオブジェクトなどとの相互運用性も装備される予定になっている。

VBライクなOpenDoc開発環境：Denali

現在のところ，OpenDocソフトの開発には，CやC++などが使われているが，AppleとIBMは，“Denali”というコードネームでコンテナアプリケーションやOpenDocパーツの開発を容易にするVisual Basic（VB）ライクなプログラミング環境も開発している。Denaliは，OS／2版，Windows版，Mac版，そしてAIX版が準備されており，早ければ来年はじめにはリリースされる予定となっている。

VBライクな開発環境とはいっても，Denaliは，VBのシン

Abyss of Technology

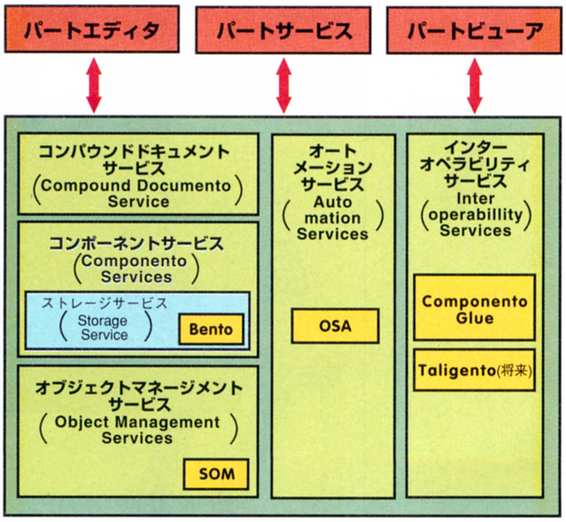
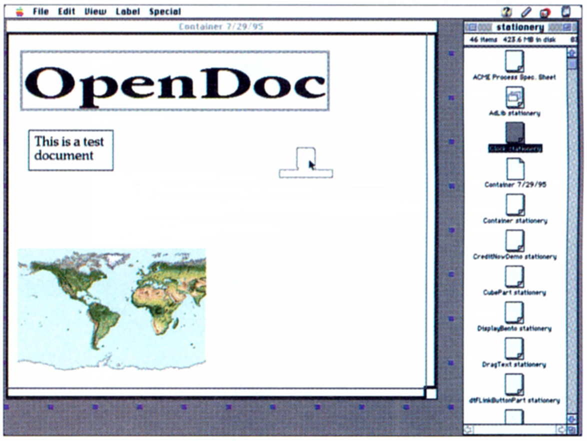


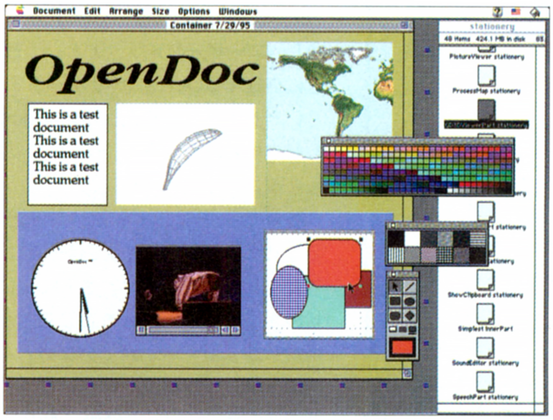
図5　OpenDocのアーキテクチャ。これがシステムの中に組み込まれて，OpenDocパーツが動作する環境を提供している。



画面2　OpenDoc環境における作業の1コマ。コンテナステーショナリでドキュメントの外枠を作り，その内側に任意のステーショナリをドラッグ＆ドロップしてパーツを追加している。左下の世界地図は，Macに標準装備されるスクラップブックのドラッグ＆ドロップで貼り込んだ。

タックスを反映したスクリプト言語でOpenDocパーツを統合するものなので，方法論的にはVBのアプローチとはかなり異なる。それでも，多くのVBアプリケーションはそのままDenaliに読み込んで実行できるというので，OpenDoc支持者の強い味方となるだろう。Mac版のDenali上で動作するはずのないVBX（中身はx86コード）などの扱いが問題となることも考えられるが，将来的には，VBXをOpenDocパーツに変換するような機能をDenaliに盛り込むというプランもある。

いずれにせよ，Denaliが登場すれば，OpenDocだからこそ実現できるマルチプラットフォーム対応の強力な開発環境となることは間違いない。



画面3　コンテナは背景色を変えることもできる。下の背景が青い部分はコンテナの中に埋め込まれた別のコンテナ。中央のワイヤフレームはQuickDraw 3Dのデータを表示している。右下のドローパーツがアクティブになっているが，この状態でも時計やムービーは動作し続けている。

OpenDocとOLE

目的という点ではまったく異なるOpenDocとOLE 2.0だが，ここで少しだけ両者の違いをおおまかに述べてみよう。

まず，OLE 2.0は，アプリケーション間の連係に焦点を当てた技術である。とはいえ，OpenDocがOLE 2.0オブジェクトの埋め込みをサポートしているという点から，Open

OpenDocの用語解説

【ドキュメント】 OpenDoc環境で作成されるドキュメントは，コンテナ（ドキュメントの外枠）とパーツ（後述）で構成されている。モノリシックアプリケーション（後述）によって作成されるドキュメントと異なり，OpenDocドキュメントはそれ自体に機能が内包されているのが特徴。埋め込まれたパートをドキュメントの外にドラッグすれば，ドラッグされたパートがコンテナを生成して新たなドキュメントとなる。逆に，ドキュメントを別のドキュメント上にドロップすれば，ドロップされたドキュメント上のパーツがドロップしたドキュメントに埋め込まれて動作する。

【コンテナアプリケーション】 OpenDocパートの埋め込みをサポートするように手を加えたモノリシックアプリケーション（モジュール単位のソフトウェアで構成されるOpenDocとの違いを明確にするため，一枚岩のようなコードで構成されるアプリケーションを強調してこう呼ぶ）。

【パート（複数形はパーツ）】 OpenDocドキュメントを構成する基本要素――たとえばテキストやグラフィック，あるいはムービーなど――のことで，ユーザーやディベロッパが自由に追加／削除することができる。たとえば，テキストエディタに対応するパートをドキュメント上に置けば，その部分でテキスト入力が可能になる。パート内容の編集は，そのパートの持つ機能に対応するパートエディタ，あるいはパートサービス（後述）で行なうことができる。

ところで，OpenDocドキュメント自体はマルチプラットフォーム対応なので，OpenDocさえ組み込まれていればどんなマシンでもドキュメントをオープンすることができるが，編集に使用したパーツがない状況もありうる。このような問題に対処する意味も含めて，OpenDocパーツは種類――たとえばエディタやムービープレーヤなど――がCI Labsによって規定されている。もしも編集に使用したパートがなければ，同じ種類に属する代替のパートが割り当てられる仕組みになっている。

一方で，代替パートがない状況も考えられるが，この問題はリリース版OpenDocに標準添付されるパーツにも関連する。たいていのOSに簡単なエディタが付属するように，OpenDocにも基本的なパーツが付属するはずだが，この標準セットでパーツの種類をすべてカバーできれば前述の問題は起こりにくい。しかし，現時点では標準パーツの内容は公開されていないので，この問題が表面化するかどうかはOpenDocがリリースされてみなければ分からない。

【パートエディタ】 パートの内容表示・編集機能，および編集用のユーザーインターフェイス――メニュー，ツールパレット，ルーラーなど――を提供する。

【パートサービス】 パートのための基盤となる機能，およびパート操作のために必要なインターフェイスを提供する。たとえば，データベースアクセス機能などがパートサービスにあたる。

【パートビューア】 パートエディタから編集機能を省いたもので，パート内容の表示／印刷のみが可能。

Docは上位互換でOLE 2.0に対抗するものとされがちだ。しかし，ユーザーのメリットという観点からすれば，市場にすでに存在するOLE 2.0をサポートすることは自然の成り行きといえるだろう。また，OpenDocのサポートがOLE 2.0への対応を意味するなら，ディベロッパにとってのメリットともなる。

OpenDocでは，ドキュメント上のパートがすべてアクティブになるが，OLE 2.0では一度に1つのオブジェクトしかアクティブにできない。さらに，OpenDocでは不規則な形状のオブジェクトも埋め込むことができるが，OLE 2.0では矩形しかサポートされていない。

ネットワーク機構への対応にも違いがある。OpenDocは最初からネットワーク環境を意識して開発された技術で分散オブジェクトにも対応可能だが，OLE 2.0のオブジェクトはネットワーク環境に対応していない。

OpenDocは流行るのか？

比べてみると，OLE 2.0よりもOpenDocのほうが優れているようだが，OpenDocは業界標準の地位を確立するのだろうか？

確かにOpenDocはOLE 2.0よりも優れている。テクノロジーとしても画期的だ。しかし，まだリリースされていない。それに，パソコン業界の競争原理では，優れたものがスタンダードになる保証はない。将来的には，MicrosoftもOLEの機能を向上するに違いない。噂では，近い将来のOLEはネットワーク上の分散オブジェクトをサポートするとか，OSやアプリケーションをオブジェクト化してOLEでそれを1つに統合するとまでいわれている。

もちろん，OLEだけがハードルではない。ディベロッパの支持も問題だ。少なくとも，将来のMac OS（Copland）とOS／2にはOpenDocが標準装備されるようだが，実際の流れを左右するのはOpenDoc for Windowsになるだろう。OpenDocをインストールしたマシンの数がディベロッパにとっての魅力に比例するのである。同時に，秀逸なパーツが登場しなければ，OpenDocそのものもユーザーを魅了するものとはならない。OpenDocが成功するかどうか，もうしばらくで市場が評価してくれるだろう。　（福島）

CI Labsとは？

OpenDocの仕様は，Apple，IBM，Novellを中心として，Oracle，Taligent，WordPerfect（当時。現在はNovellの一部門），そしてXeroxのXSoft部門などが参加して'93年に設立した「Component Integration Labs（CI Labs）」という団体によって標準化と管理が行なわれている。

とはいえ，OpenDocそのものをCI Labsが開発しているわけではない。Mac版をAppleが，OS／2版とAIX版をIBMが，Windows版をNovellが開発している。各社が開発したOpenDocの技術はCI Labsにライセンスされ，CI Labsがソースコードや仕様を公開，そして誰でも入手できるように管理する目的を持って運営されている。また，OpenDoc対応ソフトウェアの動作を確実なものとするためのテスト項目や手段まで，CI Labsが提供する役目を担っている。一方，OpenDoc仕様の規定や拡張などは，CI Labsに参加しているベンダー各社の意見をとりまとめるかたちで行なわれている。CI LabsのWWWホームページはURL＜http://www.cilabs.org/＞，OpenDocの各種資料はここから入手できる。

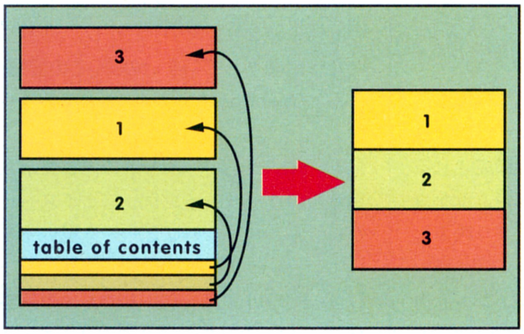


図6　Bentoストレージ機構の概念図。編集作業によって，ファイル内部でデータの位置が前後したとしても，Table of Contentsを読めばデータをきちんと並べ直すことができる。

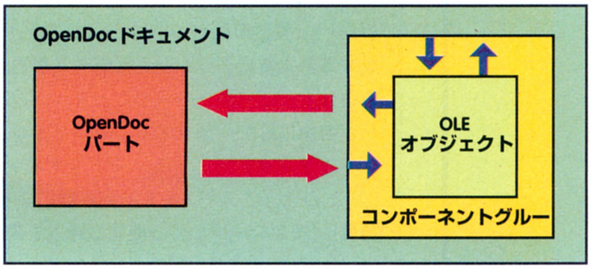


図7　OpenDocオブジェクトとOLEオブジェクトは異なるインターフェイス（メッセージ）でデータをやりとりしている。しかし，コンポーネントグルーがOLEオブジェクトを包み込んでデータを相互翻訳するために，OLEオブジェクトをOpen Docドキュメントに埋め込むことが可能となっている。

特集Ⅱ

今，そこにある フルカラー 周辺機器

Pentiumを搭載した20万円台のオールインワンパソコンも登場し，ハイパフォーマンスなパソコンがますます身近な存在になってきた。最近はWin3.1でフルカラー表示可能なグラフィック機能を標準装備しているマシンも少なくない。日電のCanBeや松下のWOODYといった，標準でビデオ入力端子を装備したマルチメディア志向マシンも発売されている。一方，Macintoshの世界ではパーソナルユースモデルの「Performa 630」やPowerMacのエントリーモデル「Performa5220／5210」がビデオ入力端子を標準装備しており，ビデオやテレビ画像を容易にキャプチャできる構造になっている。しかし，それでも使っているソフトはワープロ，表計算，通信くらい，というユーザーが多いのではないだろうか。パワフルなCPU，フルカラー表示も可能なグラフィック機能をむざむざ活用しない手はない。

この特集では，身近になったフルカラー環境を活かす周辺機器をまとめて紹介する。ショップでは売り切れ状態が続く人気のデジタルカメラ，フラットベッドタイプで標準価格が6万円台のものも登場し低価格化が著しいイメージスキャナといった入力機器から，DDC機能（ディスプレイのPlug & Play）や液晶モニタなどの最新ディスプレイ事情，新印刷方式も登場してますます混戦模様のパーソナル・カラープリンタといった出力機器まで，幅広く最新のトピックおよび売れ筋の製品をユーザーの立場で吟味している。

次号のグラフィック（ビデオ）アクセラレータ特集と併せて，あなたのパソコンライフを豊かにしてくれる今，そこにある周辺機器を見つけてほしい。

Digital Camera

もう，デジタルカメラしかない

～デジタルカメラを選ぶポイント

当初は報道や医療の分野で利用されていたデジタルカメラだが，カシオのお手軽デジタルカメラ「QV-10」のヒット以来，パーソナルユーザーがもっとも注目する周辺機器の1つになっている。CDのデータベースにレーベルの画像を貼り付けるといった個人的な使い方から，ショウやイベントの様子を取り込んでパソコン通信ホストにアップロードしたり，Internetのホームページに自分の顔写真を載せるといった新たな活用法まで，幅広い用途に使われ始めている。

パソコンで風景や人物のイメージを取り込んで編集，加工したいという場合，デジタルカメラはイメージスキャナやフィルムスキャナに比べて非常に手軽な手段である。ここでは実売20万円弱の製品として，カシオの「QV-10」，アップルの「QuickTake100」，コダックの「DC 40」，リコーの「DC-1」，富士フイルムの「DIJE DS-200F」，オリンパス光学工業の「Deltis VC-1100ⅡHS」の6台をピックアップし，デジタルカメラの選択基準となる項目をチェックしながら紹介している。実際に購入する際の指針にしてほしい。

価格差とスペックの関係

デジタルカメラは，ニコンやキヤノンの一眼レフカメラをベースに設計した100万円以上のハイエンドクラス，10～20万円台のミッドレンジ，および10万円以下のパーソナルユースクラスに大別できる。価格の違いは主にCCD（光をデジタル信号に変換する電荷結合素子）の性能，および絞りやシャッター速度の調整，ズーム機能などの有無である。また，DC-1は音声や5秒間の動画（音声付き）を記録できるのが大きな特徴だ。音声はサンプリング周波数8kHzでデータサイズは1秒あたり4Kbytes，動画は秒30フレームで記録できる。収録できる時間はあまり長くないが，ボイスメモなどとしての利用が可能だ。

CCDの性能で比較すると，標準価格がもっとも安いQV-10（6万5000円）が25万画素，10万円～20万円クラスのミッドレンジクラスが39～41万画素なのに対し，新聞の報道写真などにも使われる100万円クラスのハイエンドクラスは130～160万画素で，600万画素のCCDを搭載したものも登場している。画素数でいわれてもピンとこないかもしれないが，パソコンで扱えるグラフィックデータに変換した場合，QV-10が320×240ドット，ミッドレンジクラスが640×480～768×576ドット，ハイエンドクラス（130万画素）では1280×1000ドットになる。Windowsの壁紙やワープロ文書の図版として利用する場合にはQV-10でも十分だが，フォトレタッチソフトで編集，加工したり，一部を切り出して拡大して利用するという場合には640×480ドット程度ほしいところだ。

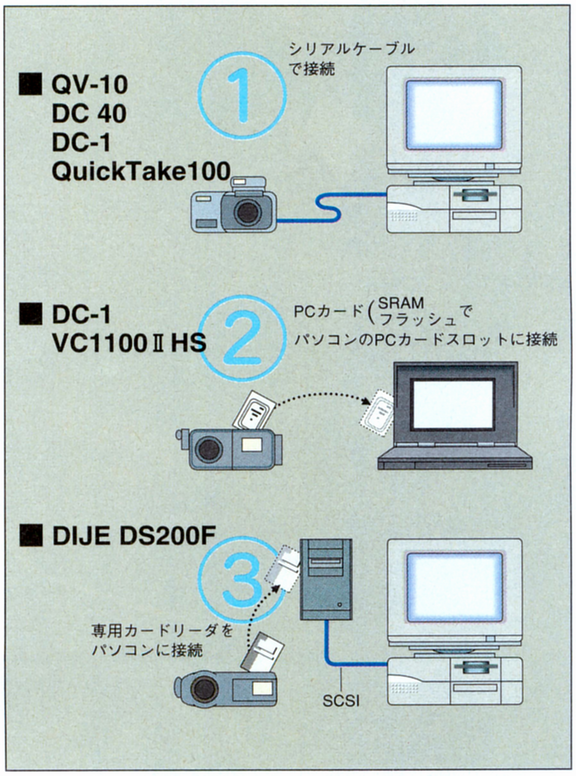
参考までに，150万画素のCCDを搭載したコダックのデジタルカメラ「プロフェッショナルDCS420」で撮影したサンプル画像を次ページに掲載している。画像解像度は1280×1000ドット，データサイズは1枚当たり4.35Mbytesになる（TIFF形式でセーブした場合）。印刷サイズを4×5判（10.16×12.7mm）として解像度を計算すると，約250dpiとなる。PhotoCDのBaseを同じ大きさにすると解像度は約128dpiで，2倍近い解像度になっている。

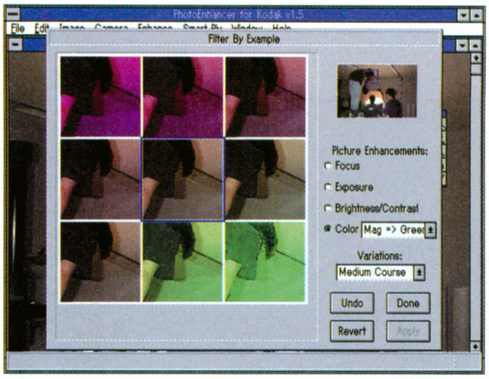
パソコンへの転送

取り込んだ画像イメージは，いずれも24bitフルカラーで圧縮された独自形式のファイルとしてメモリに保存される。画像データをパソコンに転送する方法は，デジタルカメラによって異なる。今回取り上げたものでは，①QV-10やQuickTake100，DC 40は本体に内蔵したメモリに保存するため，シリアルケーブルでパソコンと接続し，パソコン側で転送ソフトを起動してデータを転送する，②DC-1やVC-1100ⅡHSはPCカードのSRAMまたはフラッシュメモリに保存するため，PCカードを直接パソコン側のPCカードスロットに接続してデータの読み込む（DC-1は①のシリアル転送も可能），③DS-200Fは独自形式メモリカード（非PCカード）に保存するため，専用のメモリカードリーダ（19万円）をパソコンに接続して読み込む――という3タイプがある（**図**）。①の場合，バッテリの消費が激しいので，ACアダプタが標準添付しているか（あるいは，その価格），という点も重要な選択基準になるだろう。ノートパソコンユーザーには，②のタイプが手軽で便利な方法だ。

撮影可能な最大枚数はメモリ容量に依存する。②や③のタイプならメモリカードを何枚か用意すれば，100枚以上の撮影も可能になる。①のタイプでも，QV-10はモニタを内蔵しているため，その場で確認しながら不要なデータを削除で

図　デジタルカメラからデータをパソコンに転送する方法





きるが，QuickTake100やDC 40はモニタ接続機能やビデオ出力端子を持たないため，パソコンがなければ画像データを確認できない。

また，画質がやや落ちるが，圧縮率を上げたり画像解像度を変更してデータサイズを縮小し，より多くの画像データが収録可能になるものもある。QuickTake100は320×240ドットでは32枚，640×480ドットでは8枚保存可能。DC 40では高解像度モードで48枚，エコノミー（高圧縮）モードでは96枚保存可能，といった具合だ。

付属ソフトの比較

各社の用意する転送／ユーティリティソフトの使い勝手にも，かなり違いが見られる。機能的に一番優れているのは，DC 40に付属するWin3.1またはMac用ユーティリティソフト「PhotoEnhancer」だ。明度や彩度の調整，輪郭をシャープにするなど12種類の簡易レタッチ機能を搭載している。レタッチの効果を9段階のプレビュー機能で確認できるなど，操作性がすこぶる良い。

QuickTake100やDC-1は画像を縮小して一覧表示し，見たい画像をダブルクリックするとフルサイズで表示したり，ほかのグラフィックソフトで扱えるTIF，BMP，PICTなどのファイル形式に保存，および部分を切り出すトリミングや印刷といった簡易機能を備えたユーティリティソフト（Mac用）が付属している。QV-10やDS-200Fの転送ソフトは別売（QV-10：Mac用，Win3.1用とも各1万2800円／DS-200F：各5万円）だが，機能的にはほぼ変わらない。

VC-1100 II HSには画像データをパソコンに取り込むソフトが用意されていない。パソコンに接続したモデムからリモートのパソコンやNIFTY-Serveのメールボックスに画像データを転送する「Pure画～伝」，およびカメラ本体の画像データをFDやMOにバックアップする「画麗児」（PC-98，DOS／VマシンのDOS用ソフト）が付属している。

★

画質については，カタログにほぼ同じ条件で撮影した出力サンプルを掲載した。晴天の屋外で撮影したものだ。解像度の違いや搭載しているCCDによっては仕上がりが大分変わってくるのが分かるだろう。これらを十分踏まえれば，デジタルカメラはあなたのパソコンライフを向上させる有能な助っ人になってくれるはずだ。

■150万画素のCCDを持つハイエンドクラスのデジタルカメラ

DCS420はニコンの一眼レフカメラ「F90」のボディに，CCDユニットやデータ保存用のHDDパック（PCMCIA Type III）を内蔵したコダック社オリジナルの「デジタルイメージングパック」を搭載している。本体背面にはSCSI端子があり，パソコンから直接HDDのデータを読み込み可能だ。そのほかの主な特徴は，①秒2コマ（最大5コマ）の連写が可能，②内蔵マイクで最大25秒間の音声を録音でき，撮影時のボイスメモとして利用可能，など。本体サイズは170（W）×114（D）×208（H）mm，重量は1.6kg。価格は149万円。

プロフェッショナルDSC420

Kodak

ポジフィルム（4×5判）

DCS420 F11

音声や動画も撮れる多機能デジタルカメラ

RICOH DC-1

リコーの「DC-1」は静止画のほかに音声，音声付き静止画，動画を取り込める，多機能デジタルカメラだ。音声はファインダの脇にあるマイクから取り込み，サンプリング周波数8kHzのADPCM方式でリアルタイムに圧縮して独自形式で保存する。音声付き静止画は10秒間の音声データと静止画を合わせて記録するもので，撮影した場所や状況を記録するボイスメモとして利用できる。動画はMotionJPEG方式でリアルタイムに圧縮して独自形式のファイルとして保存する。録画可能時間は最大5秒間と短いが，オリジナルのメモリコントローラで秒30フレームで記録できる。できればフレームレートを落として，長時間記録できるモードがほしいところだ。

本体サイズは135（W）×76（D）×22（H）mmというスリムサイズで，重量は243g。レンズは光学式3倍ズームが可能なオートフォーカスで，最短撮影距離は約40cm。フォーカスロック（シャッターを半押しにする）してからズームアップすることで，レンズから約1cmまで被写体に近付いてのマクロ撮影が可能だ。

データ保存用のメモリとして，PCMCIA 2.1／JEIDA 4.2に対応したSRAMカードまたはフラッシュメモリカード1枚を使用する。なお，メモリコントローラの仕様により，動画の取り込みは高速フラッシュメモリカードのみ可能になっている。

取り込んだ静止画の解像度は768×576ドット／フルカラーで，JPEG圧縮した独自フォーマットのファイルに保存される。圧縮率が低く画質優先のNモードと圧縮率が高くファイルサイズが小さいEモードという2種類の画質モードが用意されており，ファイルサイズはNモードが1枚96Kbytes，Eモードが48Kbytes，動画は1件（5秒間）あたり4.8Mbytesとなっている。音声のみ記録する場合はメモリがある限り連続して録音可能で，ファイルサイズは1秒当たり4Kbytesとなる。

パッケージには本体のほかにバッテリとビデオ出力端子（S-VIDEO，コンポジット）を備えたアダプタが付属する。オプションで2.5インチTFTカラー液晶モニタ「DM-1」（3万9800円）やパソコンのシリアル端子に接続してデータの転送ができる通信アダプタ「DT-1」（1万5000円）なども用意されている。ただし，動画はシリアル転送できないため，パソコンに転送するにはPCカードスロットを持つノートパソコンなどが必要になる。

付属のデータ転送ユーティリティ「DU-1（簡易版）」（Win3.1，Mac用）は，データを縮小イメージでカタログ表示したり，静止画のJPEG形式での保存が可能。音声や動画データの再生はビデオまたはライン出力のみで，パソコン上で音声データの再生やWAVファイルへのコンバート，および動画の再生を行なうには別売の「DU-1」（1万8000円）が必要だ。

本体の価格は14万9000円だが，メモリカードや液晶モニタ，通信アダプタなどを揃えると20万円近くになる。

オプションの液晶モニタ（3万9800円）を接続したところ。シャッターを半押し状態にしないとモニタされない点がQV-10とは違う。

同じく，オプションの通信アダプタ（1万5000円）を接続した。シリアル端子はRS-232C（D-Sub9ピン）とRS-422が用意されている。

サンプル画像

解像度	768×576ドット
撮像素子数	約41万画素（有効38万画素）
レンズ	3倍ズーム
液晶モニタ	オプション（3万9800円）
撮像枚数（高画質／通常）	メモリ（フラッシュメモリ，SRAMカード）に依存
撮影範囲	40cm〜∞（マクロ：1cmまで）
ビデオ出力	コンポジット，S-VIDEO
データリンクソフトおよびデータ変換	標準添付（Mac用／Win3.1用），JPEG
バッテリ	専用バッテリ
ACアダプタ	別売（1万5000円）
本体サイズ	135（W）×76（D）×22（H）mm
重量	255g
価格	14万9000円
発売元	㈱リコー ☎03-5479-2937

お気楽お手軽デジタルカメラ

CASIO QV-10

カシオの「QV-10」の特徴はその手軽さに尽きる。背面に1.8インチのTFTカラー液晶モニタを搭載し，ファインダを覗かずに（というより，もともとファインダを持たない）撮影イメージを確認できる。

レンズは固定焦点で，ズーム機能はない。露出，シャッタースピード，絞りは自動調整され，露出補正のみ25段階（－2～＋2，0.25ずつ）でマニュアル補正が可能。フラッシュは内蔵していない。レンズ部は270度回転可能で，撮影者自身の顔を液晶モニタで見ながら撮ることもできる。

画像解像度は320×240ドットで，データを補間して640×480ドットで保存する機能もあるが，他のデジタルカメラに比べるとやや粗さが目立つ。

パソコンへの転送は，オプションのパソコン接続キット「LK-1」（Win3.1用，Mac用とも1万2800円）を利用する。画像データはJPEG圧縮された独自ファイルで保存されているが，BMP，TIFFファイルへの変換が可能だ。

屋外で撮影したサンプルでは，露出を最低にしてもオーバー気味になり，空の青さが抜けている。

価格は6万5000円。撮影したイメージを拡大して利用する用途には向かないが，肩をはらずに気楽に楽しめるデジタルツールとしてお勧めだ。

解像度	320×240ドット
撮像素子数	約25万画素
レンズ	固定焦点
液晶モニタ	標準搭載（1.8インチTFT）
撮像枚数	96枚
撮影範囲	28cm～∞（マクロ：10cmまで）
ビデオ出力	コンポジット
データリンクソフトおよびデータ変換	別売（各1万2800円），BMP／TIFF
バッテリ	単3電池×4
ACアダプタ	別売（4000円）
本体サイズ	130（W）×40（D）×66（H）mm
重量	190g
価格	6万5000円
発売元	カシオ計算機㈱　☎03-3347-4811

パソコン専用として機能を限定

KODAK DC 40

「DC 40」は同社のカメラやレンズに関するノウハウを集めた，パソコン専用デジタルカメラである。

画像解像度は756×504ドットで，独自形式で圧縮したファイルで保存される。画質優先の標準画質モードと圧縮率が高いスナップ画質モードの2種類の画質モードがあり，標準モードで48枚，スナップモードで99枚の記録が可能だ。標準モードとスナップモードのデータの混在はできない。

付属ソフトはデータ転送およびフォトレタッチ機能を持つユーティリティソフト「PhotoEnhancer」およびTWAINモジュールソフトの2本で，いずれもWin3.1，Mac用が同梱される。

レンズは固定焦点で，ズーム機能はない。露出，シャッター速度，絞りなどは自動設定され，露出補正（－1～＋1，0.5単位），フラッシュの使用／未使用がマニュアルで設定可能。また，接写，望遠，広角など市販の37mm径のビデオカメラ用アクセサリレンズが装着可能になっている。

価格は11万4800円。ノートパソコンと組み合わせて利用することを考えると，PCカードのメモリカードをサポートしてほしいところだ。

解像度	756×504ドット
撮像素子数	約38万画素
レンズ	固定焦点
液晶モニタ	接続不可
撮像枚数（高画質／通常）	48枚／99枚
撮影範囲	120cm～∞
ビデオ出力	なし
データリンクソフトおよびデータ変換	標準添付（レタッチ機能付き，Mac用，Win3.1用），TIFF／JPEG
バッテリ	単3電池×4
ACアダプタ	別売（8990円）
本体サイズ	140（W）×150（D）×55（H）mm
重量	500g
価格	11万4800円
発売元	日本コダック㈱　☎03-5488-2390

Mac用デジタルカメラの元祖

APPLE QuickTake100

アップルの「QuickTake100」はMac用デジタルカメラで，発売からすでに1年以上経つが，手軽なデジタルカメラとして現在も販売されている。

レンズは固定焦点で，ズームはなく，露出，シャッタースピード，絞りなどは自動的に設定される。

画像解像度は640×480ドットの高解像度，320×240ドットの標準解像度の2モードがあり，異なるモードのデータを混在させることも可能。記録可能枚数は高解像度で8枚，標準解像度で32枚。

付属のMac用データ転送および画像管理ソフト「QuickTake」は，90度単位の回転，6万色，256色，モノクロへの減色機能などを備えている。

価格はオープンプライスだが，ショップでは6万円前後で販売されている。記録枚数が少ないのが難だが，Macユーザーで安いデジタルカメラを望む向きには有効な選択肢の一つになるだろう。

なお，米国ではQuickTake100のニューモデル「QuickTake150」が発売されている。QuickTake100に比べて画質が向上し，記録枚数が増加した（高解像度で16枚，標準解像度で32枚）。価格は＄749で，国内発売も予定されているが時期，価格は未定。

解像度	640×480ドット／320×240ドット
撮像素子数	約39万画素
レンズ	固定焦点
液晶モニタ	接続不可
撮像枚数（高画質／通常）	8／32枚
撮影範囲	122cm〜∞
ビデオ出力	なし
データリンクソフトおよびデータ変換	標準添付（Mac用），TIFF／PICT
バッテリ	単3電池×3，NiCdバッテリ
ACアダプタ	別売（4000円）
本体サイズ	130（W）×40（D）×66（H）mm
重量	190g
価格	オープンプライス
発売元	アップルコンピュータ㈱ 0120-61-5800

デジタルムーバとモデムで高速伝送が可能

OLYMPUS VC 1100 II HS

オリンパスの「VC-1100 II HS」は，画像データの送受信をコンセプトにしたデジタルカメラだ。別途モデムと専用接続ケーブルが必要だが，パソコンを経由せずに公衆回線，アナログ携帯電話，およびデジタル携帯電話（デジタル・ムーバHYPER）を利用して，撮影した画像データをほかのVC-1100 II HSやNIFTY-Serveのメールボックスに送信できる。これはVC-1100 IIに電話番号やID，パスワード（最大4件）を登録しておき（カーソルボタンで1文字ずつ入力する），オートログインするというものだ。

デジタルカメラのスペックは，2倍ズーム付きのオートフォーカスレンズを搭載。画像解像度は768×576ドットで，画質の違いによるS（高画質），N，E（高圧縮率）の3モードがある。ファイルサイズはSで96Kbytes，Nで64Kbytes，Eで32Kbytesとなる。データ保存用のメモリとして，PCMCIA 2.0／JEIDA 4.1規格のSRAMカードを1枚内蔵可能（本体にはメモリを搭載していない）。

VC-1100 II HSは記録した画像データを直接パソコンに転送することができない。パソコンに取り込むにはモデムと電話回線を利用して転送するか，PCカードスロットを内蔵したマシンが必要になる。価格は24万8000円。

解像度	768×576ドット
撮像素子数	約41万画素（有効38万画素）
レンズ	2倍ズーム（54〜108mm）
液晶モニタ	接続不可
撮像枚数（高画質／通常）	メモリ（SRAMカード）に依存
撮影範囲	25cm〜∞
ビデオ出力	コンポジット，S-VIDEO
データリンクソフトおよびデータ変換	なし（データ転送ソフト，バックアップソフトを添付），TIFF／BMP
バッテリ	専用バッテリパック
ACアダプタ	別売（2万5000円）
本体サイズ	109（W）×155（D）×62（H）mm
重量	600g
価格	24万8000円
発売元	オリンパス光学工業㈱ ☎03-3251-8028

PCカードが使えないのは残念

FUJI DIJE DS-200F

富士写真フイルムの「DIJE DS-200F」は，ワイド（等倍）／ズーム（2倍）の切り替え，および40cmまでのマクロ撮影が可能なオートフォーカスレンズを搭載したデジタルカメラだ。

画像データの解像度は640×480ドットで，JPEG圧縮した独自ファイルで保存される。画像データのファイルサイズは圧縮率によって異なり，Fモード（画質優先）で192Kbytes，Nモードで96Kbytes，Eモード（圧縮率優先）で48Kbytesとなる。データ保存用のメモリとして，独自形式（非PCカード）のSRAMカードを1枚搭載可能。メモリカードは1Mbytes（5万5000円），2Mbytes（6万5000円）が用意されており，収録可能枚数はそれぞれ最大21枚，40枚（Eモードの場合）となっている。

パソコンにデータを転送するには，専用のメモリカードプロセッサ「DP-200F」（19万円）および接続キット（Win 3.1，Mac用：各5万円）が必要だ。

本機はすでに発売から2年あまり経っているが，後継機種は発売されていない。価格はデジタルカメラ本体が24万8000円で，パソコンと接続するにはさらに20万円以上のオプションが必要になる。パソコンとの連係を考慮しても，PCカード対応版の発売を期待したい。

解像度	640×480ドット
撮像素子数	約39万画素
レンズ	等倍／2倍切り替え
液晶モニタ	接続不可
撮像枚数（F／N／Eモード）	5／10／21枚（1Mbytesの場合），10／20／40枚（2Mbytesの場合）
撮影範囲	65cm～∞（マクロ：40cmまで）
ビデオ出力	コンポジット，S-VIDEO
データリンクソフトおよびデータ変換	別売（5万円）BMP／TIFF／PICT，メモリカードプロセッサ（19万円）が必要
バッテリ	専用バッテリパック
ACアダプタ	別売（ACアダプタ＋バッテリチャージャ：4万1000円）
本体サイズ	106（W）×145（D）×62（H）mm
重量	520g
価格	22万円
発売元	富士写真フイルム㈱ ☎0120-209-302

注目のパソコン用ビデオ関連機器

パソコン用ビデオカメラ&簡単キャプチャツール

InternetのCU-SeeMe（簡易ビデオ会議システム）のような環境が，近い将来一般に普及するかどうかはともかく，ビデオとパソコンの関係がより緊密になっていくことは間違いない。ここでは，デジタルカメラ以外のパソコン用画像入力機器，とくにビデオ関連製品をピックアップして紹介する。いずれも価格は5万円以下とデジタルカメラより手軽になっているので，自分のマシン環境にあった周辺機器をチェックしてはいかがだろう。

マクロ撮影も可能なパソコン用ビデオカメラ

SONY CCD-PC1M

ソニーの「CCD-PC1M」は，約30cmのフレキシブルアームの先に1/4インチCCD（27万画素，有効25万画素）を採用したカラービデオカメラで，台座部分にモノラルマイクを搭載しているのが特徴だ。ビデオ出力2系統（コンポジット，S-VIDEO各1つ）および音声のライン出力1系統のコネクタが台座の背面に装備されている。電源はAC100Vで，ACアダプタが付属する。ホワイトバランスは自動調整，フォーカスと絞りはマニュアルでカメラの先端部のスイッチ（つまみ）で調節する。ズーム機能はなく，カメラ部分は90度まで回転可能。

レンズは焦点距離3.9mmで，画角は対角約60度。レンズから約50cmほど離れると，ちょうどバストアップがフレーム内に収まる。マクロ撮影も可能で，編集部で実験したところ絞りをやや開き気味にして明るめにすれば，被写体から5mm程度まで接近してもピントを合わせられる（カメラ自体の影になるため，それ以上は困難）。

パッケージにはビデオカメラ本体のほか，㈱コーシングラフィックシステムズのMac用キャプチャソフト「QTシャッター」および画像管理ソフト「QTアルバム」がセットになっており，ビデオキャプチャ機能を搭載したMacintosh AVシリーズやPerformaシリーズ（一部）では，ビデオケーブルを接続するだけで動画や静止画の取り込みが可能になる。価格は4万9800円。ソフトが付属しない「CCD-PC1」も9月1日より3万9800円で発売される。

製品名	CCD-PC1M
価格	4万9800円（ソフト付き） 3万9800円（ソフトなし，9月1日発売）
発売元	ソニー㈱ ☎03-5448-3311

Mac用モノクロデジタルビデオカメラ

SEIWA SYSTEMS QCAM

㈱誠和システムズが販売している「QCAM」は，米Connectix社の「QuickCAM」をローカライズしたもので，シリアルポートに接続するMac専用のモノクロデジタルビデオカメラだ。カメラ部分はユニークな球状で，固定焦点のレンズおよびモノラルマイクを内蔵し，140cmのシリアルケーブルが接続されている。

パッケージには動画キャプチャソフト「QuickMovie」，静止画キャプチャソフト「QuickPict」およびQuickTime 2.0Jのランタイム版が付属しており，画面上でモニタしながらスナップショットを撮影したり，最高15fpsのビデオキャプチャが可能。ファイル形式は動画がQuickTime，静止画がPICT，TIFF，JPEGに対応している。解像度は動画，静止画とも80×60から320×240ドットまで任意のサイズに変更可能で（縦横比は3：4に固定），表示および取り込んだ動画データの色は16階調のグレースケールになる。

実際にQCamで動画を取り込んでみたところ，シリアル端子がボトルネックになるためか，Power Macintosh8100／80でも320×240ドットでは秒5～7フレーム程度でしか取り込めなかった。解像度を160×120ドット程度に落とせば，68040程度のCPUを搭載したMacでも10～15フレームの動画取り込みが可能になる。

グレースケールでしか取り込めないのが難だが，価格は2万3800円と手頃なのでビデオキャプチャに興味があるMacユーザーには入門機としてお勧めだ。なお，米国では時期，価格とも未定だがDOS／Vマシン（Windows）に対応したモデル，およびMac版のカラーモデルの発売が予定されている。

製品名	QCAM（キューカム）
価格	2万3800円
対応機種	Macintosh，およびPowerMacシリーズ
発売元	㈱誠和システムズ ☎03-5378-1231

パラレルポートに接続する静止画取り込みツール

SNAPPYはDOS／Vマシンのプリンタポート（双方向）に接続して，ビデオから静止画をキャプチャできる取り込みツールだ。

入力はビデオ（コンポジット）が1系統で，スルー出力（コンポジット）が装備されている。セットアップは非常に簡単で，パラレルポートにSNAPPY本体を接続し，Windows用取り込みソフト「SNAPPY」をインストールするだけだ。ビデオ入力した画面は，Windows上の160×120ドットのモニタエリアに表示される（モノクロ16階調）。カメラを移動すると秒1コマ程度でモニタエリアもリフレッシュされ，スナップボタンをクリックすると画像データがメモリに取り込まれる。画像解像度は1500×1125，640×480，320×240ドットの3タイプが選択できる。メモリに取り込んだ画像は，BMP，TIF，PCX，TGA，JPG(JPEG)のデータ形式でファイルに保存可能だ。

SNAPPY独自の機能として，MovingVideo，StillVideo，HighQuality，HighestQualityという4種類の画質モードが用意されている。このうちStillVideo，HighQuality，HighestQualityは静止状態のビデオ入力からより綺麗に静止画を取り込むモードで，テレビや動きのある物体をキャプチャする用途には使えない（ぶれた画像になる）。具体的には，1画面（2フィールド）を取り込むときに，MovingVideoでは1フィールドをスキャンして1フィールド分を演算で補間するのに対し，StillVideoでは2フィールド（1画面分），HighQualityでは4フィールド（2画面分），HighestQualityでは8フィールド（4画面分）スキャンしてデータを解析し，ノイズを除去してより高画質な画像データを作成する（取り込んだデータのファイルサイズはモードに関係なく一定）。

実際にそれぞれのモードで取り込んだ画像を見比べたところ，MovingVideoやStillVideoでは物体の輪郭に干渉縞のようなノイズが目立つのに対し，HighQuality，HighestQualityではそれらがほとんど消えてクリアな画像になる。

Winluck SNAPPY

動きのある物体をビデオカメラ＋SNAPPY（Moving Video）で撮影する場合には，デジタルカメラに比べて物体の輪郭にノイズが目立つが，静止した物体をHighQualityモードで取り込んだ場合，今回紹介している10～20万円台のデジタルカメラにも劣らないクオリティの画像データが得られる。

価格は2万9800円。ビデオ入力をオーバーレイ表示する機能はないが，静止画を取り込むためのビデオキャプチャカードを物色している向きにはぜひともお勧めしたい。

製品名	SNAPPY
価格	2万9800円
対応機種	DOS／Vマシン（双方向パラレルポートを持つもの）
発売元	㈱ソフトウェアジャパン ☎03-5729-4741

Scanner

流行のデジタルカメラもいいが，画像取り込みの定番といえば，やはりスキャナ。値段が下がり値頃感が出てきたフラットベッドタイプをはじめとして，ハンディスキャナ，ビデオスキャナもマルチメディアパソコン時代に対応して多様化してきている。ここでは最新ラインナップの中から，編集部お勧めのスキャナを集めてみた。

身近になったハイスペックスキャナ
～スキャナ選びのポイント

600，800dpiは当たり前のフラットベッド

パーソナル向けのフラットベッドスキャナのラインナップは，この1年間でガラリと変わった。変わった点としては，まず，解像度の向上があげられる。300，400dpiだったものが，現在は600dpiが標準的なスペックになりつつある。カタログスペック上は，2400dpiや4800dpiという数字が上げられているが，パーソナルユース用の10万円前後のスキャナの場合，これらはソフト的に補完した場合の解像度だ。基本的には，光学解像度のカタログ値をチェックすればいい。

ちなみに2400dpiでA4サイズの画像をフルカラー，つまりRGB各色8bitのデータで読み込むと，ザッと計算して約1.5Gbytesという超巨大ファイルになってしまう。数百万円するプロ用のスキャナには，これぐらいの光学解像度のものも存在するが，いくらCPUのスピードが速くなりメモリが安くなったからといっても，これは現在のパソコンではまだまだ手に余る大きさだろう。

読みとり時のA／D変換が10bit（今回取り上げたPFUの「PS4800」は12bit！）というものも増えてきている。これらのモデルも出力の際は8bit×3色の24bitのデータに変換しているのだが，微妙な階調表現が必要な場合には，元のデータ量の多さが効いてくる。

付属のソフトやアクセサリなども，スキャナを選ぶときのポイントだ。読み込み時の設定をするユーティリティだけではなく，フォトレタッチソフトや画像データベースが付属しているのは，もはや当たり前。さらに，HPの「ScanJet3c」やNEOSの「NSF-800SP／W」のように，OCRまでが付属しているものもある。ちなみに，今回取り上げたフラットベッドのスキャナは，NSF-800SP／W以外はすべてTWAIN対応なので，同じくTWAINに対応しているPhotoshopなどからでも直接制御できる。

フラットベッドタイプのスキャナを選ぶ際の，もうひとつ大きなポイントは，その大きさ。それぞれの具体的なサイズは続くカタログページをご覧いただきたいが，床面積は，なべて大きい。ショップなどで見るとそれほど感じないが，いざ机の上にセットしてみるとかなりかさばるものだ。かといって，SCSIの制限から接続ケーブルを何メートルも伸ばして別の場所にというのも難しい。購入の際には，設置場所のスペースを十分に考慮されたい。

写真が趣味ならフィルムスキャナ

パーソナル向けのフィルムスキャナの代名詞とも言えるニコンの「COOLSCAN」も世代交代して「LS-1000」が登場。読み込み解像度こそ2700dpiと変わりはないものの，階調表現（取り込み時のA／D変換が12bitになった）やスキャン速度の向上，オートフォーカスの採用などがなされている。

35mmフィルムを2700dpiで取り込むと，データの大きさは約30Mbytes。だいたいPhotoCDの一番大きなデータの16BASEに相当する解像度になる。透過光ユニットを使えば，フラットベッドスキャナでも35mmフィルムを取り込めるが，大きく表示すると当然かなり荒くなる。

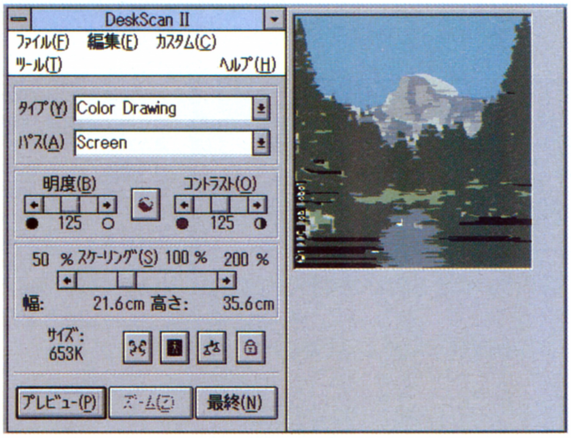
主に写真を取り込んでPhotoshopなどで加工する場合に，写真が多量になると，PhotoCDよりもLS-1000のほうがコスト面で有利になることも考えられる。また，いちいち焼きに出す手間がなく，手軽にフィルムをスキャンできるのも強みだ。

お手軽スキャナも使いよう

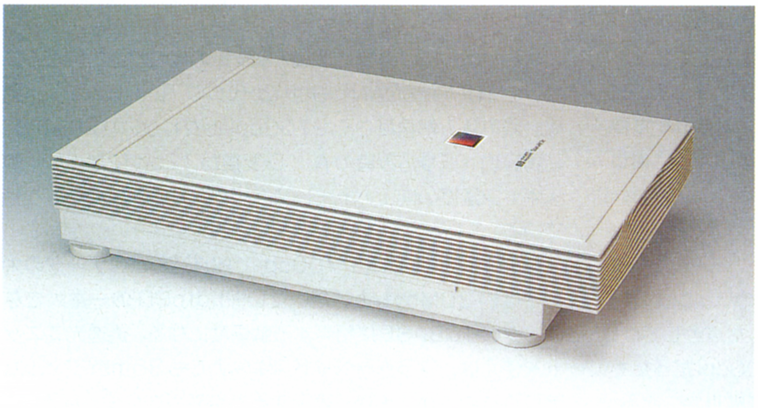
年賀状に，ちょっと家族の写真を入れたいなどといった用途には，手軽に画像を取り込めるハンディスキャナがいいだろう。解像度は400dpiが標準的。OCRなどにも十分に使うことができるスペックだ。今回紹介するNEOSのNeoscanは，付属のアプリケーションによって，読み込んだ画像を継ぎ接ぎしてきれいな1枚の画像にすることまでできる。4万円弱という値段を考えると，目的によっては，フラットベッドタイプよりもコストパフォーマンスは高い。

手持ちのパソコンでビデオキャプチャができるなら，ビデオ出力機能を持ったスキャナをイメージの取り込みに利用するのも手だ。本来，フィルムなどをテレビのモニターに出力するためのものなので高解像度は期待できないが，たとえば，WWWのホームページに写真を貼り込む程度のことなら，ビデオスキャナも選択肢として検討してもいいだろう。

※なお，カタログページのサンプルは，光学解像度の2倍の解像度でスキャンした。



画像入力機器用の標準APIであるTWAIN対応ならば，Photoshopなどからスキャナを操作して直接画像を入力できる。



豊富なソフトが添付されたハイスペックモデル

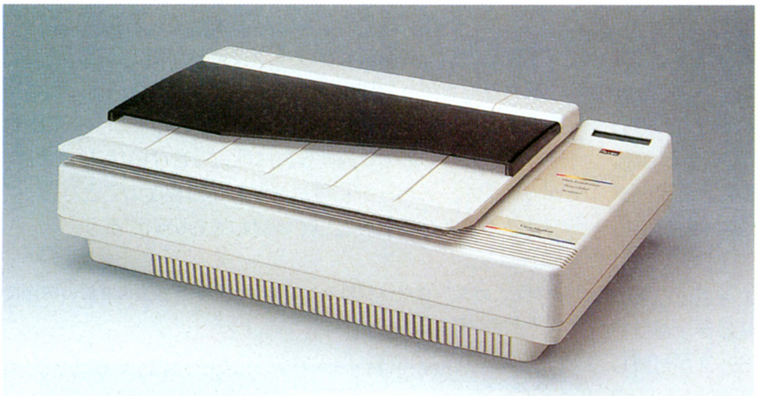
HP HP ScanJet3c

光学解像度	600×600dpi
読み取り階調	RGB各10bit
最大原稿サイズ	216×356mm
対応機種	Macintosh, DOS／V, PC-98
本体サイズ	368(W)×585(D)×120(H)mm
本体重量	9.9kg
価格	14万8000円
発売元	日本ヒューレット・パッカード㈱ ☎03-3335-8333

「HP ScanJet3c」は，1パス式でRGBの各色を10bit，1024階調でスキャンができる高性能A4スキャナ。光学解像度は600dpi，ソフトウェア変倍による最大解像度は2400dpiを実現。フラットベッドスキャナの定番として評価の高い機種で，従来のMacintosh用，DOS／V用に加えて，PC-98シリーズにも対応した。PC-98シリーズの場合，Cバス用のSCSIボードとインターフェイスケーブルを同梱したオールインワン構成となっている。

豊富なユーティリティソフトが標準装備されているのも特徴だ。TWAIN対応のスキャニングソフト「HP DeskScan II」は，ガンマ補正などのさまざまなパラメータ設定ができるほか，プレビュー状態で再スキャンせずにフィルタ効果を確認できるライブプレビュー機能を搭載。そのほか，ファクス送信可能なコピーソフト「HP ScanJet Copy」やコーレルのフォトレタッチソフト「Corel PhotoPaint5」，メディアドライブ研究所の日本語OCRソフト「e.Typist」が付属する。

オプションとして，透過原稿ユニットと50枚の連続給紙が可能な自動給紙装置が提供されている。ハイスペックでしかもスキャナの使用に必要なものはすべて同梱され，上級者のみならず初心者にも安心して使える機種だ。



7万円を切ったハイコストパフォーマンスモデル

Justy JVS-03

光学解像度	600×600dpi
読み取り階調	RGB各8bit
最大原稿サイズ	216×356mm
対応機種	DOS／V
本体サイズ	350(W)×545(D)×141.5(H)mm
本体重量	7.9kg
価格	6万9800円
発売元	㈱トライコーポレーション ☎03-3831-7135

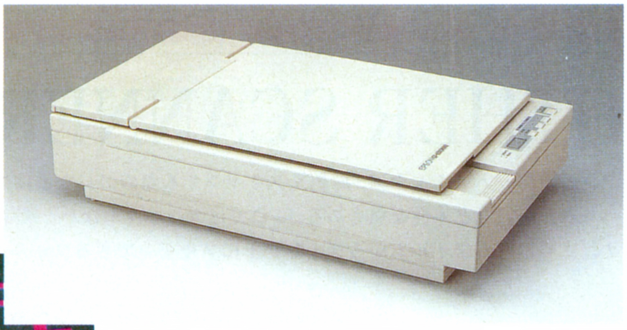
ついに7万円を切る低価格なフラットベッド型スキャナが登場した。「低価格」とはいっても，光学解像度は600dpi，ソフトウェア変倍による最大解像度が2400dpiと10万円クラスのスキャナと同等のスペックだ。読み取りはRGB各色8bitで計24bitのフルカラー対応。読み取り方式は面順次方式で，モノクロの場合は1パスであるが，カラーの場合3パスとなっている。インターフェイスはSCSI対応で，インターフェイスボードやケーブルも付属している。

添付ソフトウェアは，読み取りソフトとしてTWAIN対応の「Scan Tool」が付属。ガンマ調整機能や複数画像を自動的につなぎ合わせるオートステッチ機能をサポートする。また，JPEG画像圧縮ソフト「PhotoStacker Plus」を添付。静止画や，動画，音声，文書などをサムネイル形式で管理できるマルチメディアデータバンクソフト「Media House」も付属している。ソフト面でも充実した構成となっており，コストパフォーマンスに非常に優れた製品だ。

なお，マニュアルは英文であるが，8月下旬には本体やScan Toolなどについての主要なマニュアルが，日本語版で提供される予定。リーズナブルな価格設定に加えて充実したスペックを実現しており，デジタルイメージの世界を体験してみたいという向きにも十分な内容に仕上がっている。

ビギナー向けのスキャニングガイダンスを収録

EPSON GT-6500WINS



SCSI対応の「GT-6500WINS」は，低価格ながらもユーティリティやガイダンスソフトが充実したスキャナ。画像入力ユーティリティであるTWAIN対応の「EPSONScan! 2」や，フォトレタッチソフトの「MicrografxPICTURE PUBLISHER3.1LE（限定英語版）」などが付属している。スキャナの操作法，活用法を説明するガイダンスソフトがCD-ROMで提供され，初心者にも配慮された構成となっている。

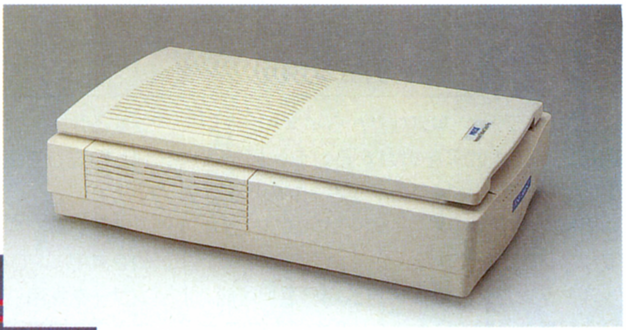
オプションで，透過原稿読み取りユニット「GTA4FLU」（5万円）や最大30枚の原稿を送り出せる自動給紙装置「GT80ADF」（5万5000円）が提供されている。

パーソナルコンピュ
月刊アスキー
A MONTHLY MAGAZINE
OF HOME & OFFICE

光学解像度	300×300dpi
読み取り階調	RGB各8bit
最大原稿サイズ	216×297mm
対応機種	PC-98, DOS／V
本体サイズ	333(W)×568(D)×169.5(H)mm
本体重量	約9kg
価格	7万9800円
発売元	エプソン販売㈱　☎0424-99-7111

充実したスペックのスキャナ

NEOS NSF-800SP／W



読み取り方式は3原色を一度に取り込む1パス方式で，RGB各色10bitの読み取りが可能だ。光学解像度は400dpiで，ソフトウェア変倍による最大解像度は6400dpiを実現した。インターフェイスはSCSIに対応している。

付属ソフトウェアも充実し，表認識機能を搭載した日英文字認識ソフト「OCR事始Bilingual R2」や，読み込み画像の濃淡，色調の補正を行なうカラーマッチングユーティリティ「Magic Calibrator」などが付属する。

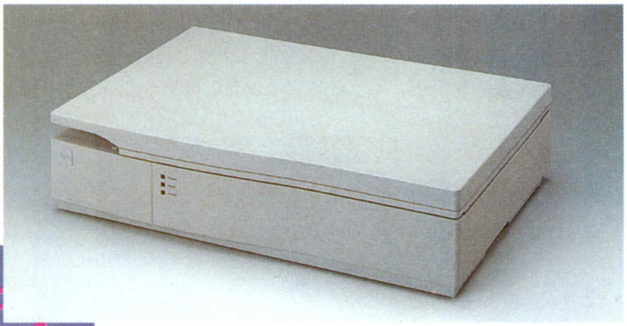
透過原稿読み取りユニット（価格5万9800円）がオプションで用意されている。

パーソナルコンピュ
月刊アスキー
A MONTHLY MAGAZINE
OF HOME & OFFICE

光学解像度	400×800dpi
読み取り階調	RGB各10bit
最大原稿サイズ	216×356mm
対応機種	PC-98, DOS／V
本体サイズ	340(W)×551(D)×135(H)mm
本体重量	7kg
価格	9万4800円
発売元	㈱日本エレクトロニクス　☎03-5474-4180

プロユースに耐えうる高性能スキャナ

PFU PS4800



「PS4800」はDTPなどのプロユースに対応したフルカラースキャナ。光学解像度は600dpiで，ソフトウェア変倍により4800dpiの読み取りが可能。またRGB各色について12bitの4096階調，計36bitの読み取り精度を実現した。スキャンニング方式は1パスで，インターフェイスはSCSI-2に対応。さらに透過原稿ユニットを標準装備している。

添付ソフトとしては，TWAIN対応のドライバソフトとアドビの「Photoshop LE」が付属している。Windows，Macintosh対応モデルのほか，Solaris対応モデル（価格は49万8000円）も用意されている。

パーソナルコンピュ
月刊アスキー
A MONTHLY MAGAZINE
OF HOME & OFFICE

光学解像度	600×2400dpi
読み取り階調	RGB各12bit
最大原稿サイズ	203×300mm
対応機種	Windows, Macintosh
本体サイズ	530(W)×376(D)×135(H)mm
本体重量	10kg
価格	39万8000円
発売元	㈱PFU　☎0427-96-5211

手軽なハンディタイプから本格フィルムスキャナまで

OTHER SCANNERS

フラットベッドスキャナは，原稿をスキャンする際のズレなどは生じにくいが，広い設置スペースが必要など不便な点もある。ここではコンパクトなハンディスキャナやビデオスキャナ，さらに写真フィルムからダイレクトにスキャンできるフィルムスキャナを紹介しよう。

Neoscan Handy Color

400dpi，フルカラーのハンディスキャナ

光学解像度は400dpi，ソフトウェアによる変倍解像度は100dpi単位で100～800dpiの範囲で変更できる。添付のドライバーソフトはTWAINに準拠。

付属のフォトレタッチソフトの「日本語版Image Folio LE」は，複数のイメージを自動，マニュアルで縫合するスティッチング機能を搭載。本体の読み取り幅の105mmを超える原稿も数回に分けて読み込むことができる。

DOS／V用とPC-98用が用意され，いずれもSCSIインターフェイスカードとケーブルが同梱されている。

光学解像度	400dpi
読み取り階調	RGB各8bit
読み取り幅	105mm
対応機種	DOS／V，PC-98
本体サイズ	140（W）×140（D）×41（H）mm
本体重量	400g
価格	3万9800円
問い合わせ	㈱日本エレクトロニクス ☎03-5474-4180

SONY CVS-V1

2つのローディング方式を採用

「CVS-V1」は，写真などからイメージを取り込んでビデオ信号を出力するカラービデオスキャナ。ビデオキャプチャーボードのビデオ入力信号に接続すれば，イメージをパソコンから取り込むこともできる。

スキャン方式は2つの方法から選択可能。1つは写真を自動的に本体内に取り込んでスキャンするオートローディング方式。もう1つは本体が自走して画像を読み取る自走スキャン方式である。

読み込み時間は縦形L判以下のサイズの場合約2.4秒。2046画素のカラーCCDリニアセンサーを採用し，水平解像度400本，24bitフルカラーの高画質を実現している。

光学解像度	142dpi
最大読み取り領域	105×148mm
映像出力	ピンジャック×1，S映像端子×1
本体サイズ	138（W）×167（D）×62（H）mm
本体重量	560g
価格	3万5000円
問い合わせ	ソニー㈱ ☎03-5448-3311

Nikon LS-1000

オートフォーカス機能搭載の高性能フィルムスキャナ

ニコンより発売されるフルカラーのフィルムスキャナ「LS-1000」は，35mmフィルムを高速，高画質で取り込むことができる。

最大解像度は2700dpiで，RGBの各色12bit階調でスキャンし，最適化した8bitで出力する。1パススキャン方式を採用し，2700dpiのフィルム1枚（約30Mbytes）を約40秒で取り込める。

ポジフィルムとネガフィルムの両方が使用でき，オートフォーカス機能を搭載。スライドマウントの厚みやフィルムのカーリングなどに合わせたフォーカス調整が自動で行なわれる。オプションのオートスライドフィーダ「SF-1000」（価格6万円）を使えば，最大50枚のスライドフィルムの連続読み込みが可能だ。

発売は9月1日の予定。インターフェイスはSCSI-2に対応し，Macintosh用とWindows用モデルが用意されている。価格はいずれも23万8000円だ。

最大解像度	2700dpi
有効画素数	2496×3777画素
有効範囲	23.4×35.4mm
対応機種	DOS／V，PC-98，Macintosh
本体サイズ	63.5（W）×268（D）×151（H）mm
本体重量	約1.9kg
価格	23万8000円
発売元	㈱ニコン ☎03-3773-8402

Display

ディスプレイはこう選べ
～ディスプレイを選ぶポイント

17インチディスプレイがパソコン用のディスプレイとして，すっかり定着した。パソコンショップでも，一般ユーザーが17インチディスプレイを買い求める姿も決して珍しくなくなっている。そんななか，各社が発表するディスプレイのラインアップは多様化するいっぽうだ。ここでは，そんな各社のディスプレイをタイプ別に3つに分類しながら，ディスプレイ選びのポイントを見ることにする。

低価格ディスプレイ

ショップの店頭や広告でもっともよく目立つのは，大型ディスプレイをひたすら安くしたモデル。安いところでは，17インチなら実売で6万円台から，21インチなら16～7万円台のものがラインアップされている。ただし，このクラスでは表示サイズと価格だけが取りざたされ，画質などは二の次になっている感もある。高解像度表示時にフリッカーフリー表示ができなかったり，ディスプレイ表面の映り込みを低減する処理が劣るものも少なくない。これらの低価格ディスプレイに限ったことではないが，画質を実際に目で確かめるのはもちろん，画質調整機能や入力端子，サポートする水平同期周波数などを前もって調べることが必要。そのうえで，各自の使用環境（設置スペースや台の強度，入力コネクタ形状や入力信号の切り替えかた，手持ちのビデオカードの表示解像度に適合するかどうかなど）に合うかどうかを確認してから購入に踏み切るべきだ。

最近の新しい話題としては，Windows95で提唱されているプラグ＆プレイを実現させるVESA DDCという通信規格に対応したディスプレイが増えていること。DDC規格に対応したビデオボードやパソコンなら自動的に適正な表示モードを得ることができる。この機能に関しては，比較的低価格のモデルでも新しいディスプレイならサポートしていることが多いので，カタログなどでチェックしてみるといいだろう。

本格派17インチディスプレイ

17インチで，実売8～12万円のクラスは，ARコートやErgoCortなどといった低反射の表面処理が施されたアパーチャグリル管を採用するなど，その下のクラスとは明らかに異なる，いわば“本格派”と呼ぶにふさわしいモデルが集中している。その“本格派”の1つの基準となるのが，解像度1280×1024ドットをちらつきの少ないフリッカーフリーで表示できるかだ。購入時にもっとも選択が難しいのもこのクラスだろう。これらの機種では，①ディスプレイの表面処理や，②マイコン制御による表示位置／サイズの自動調整機能（オートサイジング機能）など，画質にこだわった機能が主なチェック項目となる。

表1　ディスプレイ画質調整項目

コントラスト，輝度，画像位置／サイズの変更や，台形歪み，糸巻き歪み，弓形歪み，平行四辺形歪み，および水平／垂直方向の色ずれの修正，モアレ補正，デガウス，自動調整機能（オートサイジング），表示モードプリセット，色温度設定（ホワイトバランス）

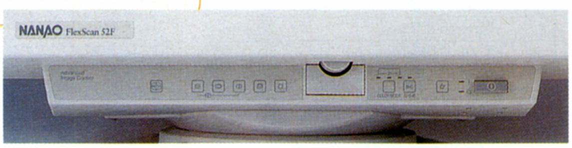


写真1　ナナオのFlexScanシリーズに採用されている調整ダイヤル。ダイヤルとボタンの組み合わせて，画面を見ながら各種の設定が指一本でできる。

写真2　キヤノンの強誘電性液晶カラーディスプレイ「FLCD 15C01」（49万8000円，インターフェイス別売）。10.4インチのTFTカラー液晶を装備する。DOS／V，ワークステーションなどで利用できる。

調整機能では，**表1**のような項目があげられる。特に，解像度を切り替えた時に，画像表示位置を簡単に調整できるオートサイジング機能や表示モードのプリセット機能は重要。

操作方法に関しては，各社ともマニュアルを参照しなくても各種の設定ができるよう工夫を凝らしている。たとえば，ディスプレイの前面に設けられた大型の画質調整用のダイヤルが特徴的なナナオのFlexScanシリーズは，このダイヤルと一体になった大型ボタンとの組み合わせにより，ほぼ指一本ですべての設定が行なえるので，調整時の操作の煩わしさを大幅に解消している。

マルチメディア仕様ディスプレイ，その他

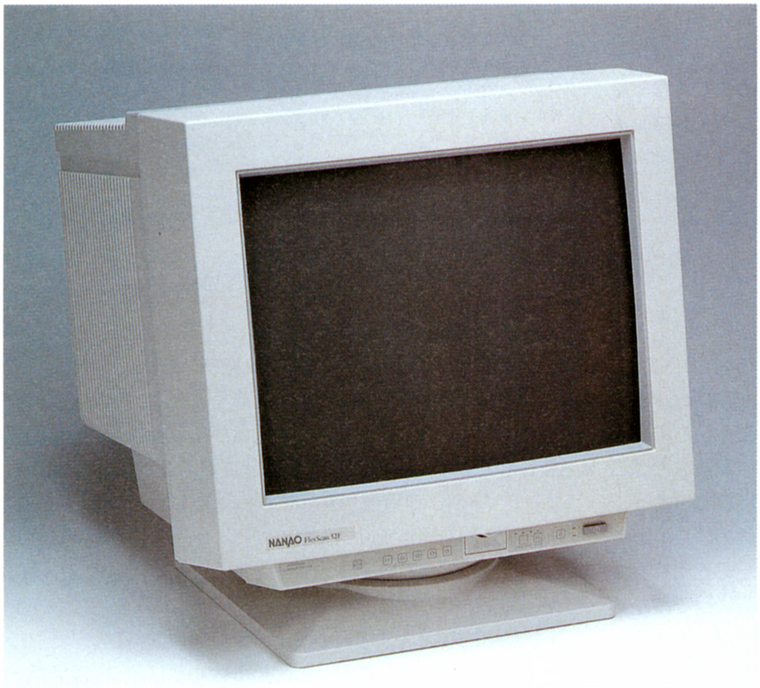
ディスプレイの多様化で増えてきたのが，低価格をとことん追求したモデルとも，本格派のモデルとも言えないディスプレイだ。ステレオドームスピーカや，テレビチューナーを内蔵するなど，いわゆるマルチメディア仕様のモデルがその1つだ。細かい画質調整機能などは省かれていても，用途によっては，ハイコストパフォーマンスな機種が多い。一体型パソコンの普及による影響から，今後，需要が増えそうなディスプレイだ。

直接ディスプレイとは関係ないが，スピーカといえば，今やパソコン環境に必要不可欠なものとなっている。NECや三菱では，ディスプレイのデザインに合わせたスピーカを用意している。ディスプレイ購入時に，あらかじめ考慮に入れるのも悪くないだろう。

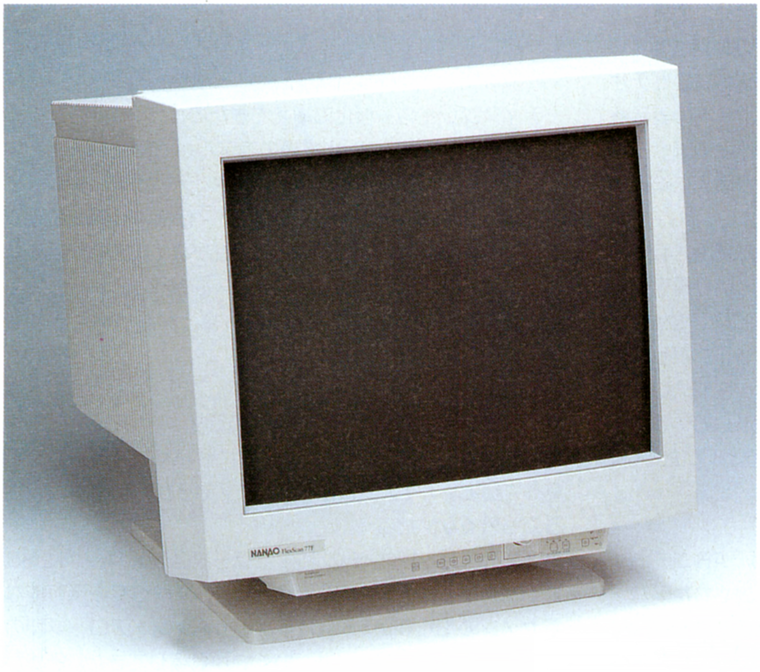
最後に，10.4インチのTFTカラー液晶を装備し，1280×1024ドット（最大26万色相当）の高解像度表示可能なキヤノンの「FLCD 15C01」など，スタンドアローン型のカラー液晶ディスプレイも，いくつか登場してきた。価格が50万円前後と，まだまだ一般ユーザーの購入の対象にはならないが，急激に低価格化している分野でもある。将来の動向が気になる製品といえる。

★

全体としてポイントとなるのは，次の3つといえそうだ。①本格的にWindowsアプリケーションを使いこなすことが目的なら，解像度1280×1024ドット表示のフリッカーフリー表示ができるもの，②画質調整機能が操作しやすく，調整幅の大きいもの，③Windows95対応のVESA DDC規格に適合しているもの。このあたりを考慮に入れれば，後悔しないディスプレイ選びができるはずだ。



FlexScan52F



FlexScan77F

あこがれのナナオが手の届く価格に！

NANAO FlexScan52F FlexScan54T FlexScan77F

マルチスキャンディスプレイのなかで，常に高い人気を誇ってきたナナオのFlexScanシリーズ。つい高級なイメージがつきまとうが，このところのディスプレイの低価格競争にもまれて，ずいぶんと手の届きやすい価格になってきた。

17インチではフラットスクリーン管採用の52Fとアパーチャグリル管の54Tがコストパフォーマンスに優れる。管の相違による色調の違いを除けば，54Tが解像度1280×1024ドット時のハイリフレッシュ表示（フリッカーフリーモード）と1600×1200ドット表示に対応することが大きな違い。

このほかにも「FlexScan56T・S」（27万円／'95年12月末日まで記念価格で22万円）などが，人気を集めている。スペック的には，水平同期周波数が30～85kHzということ以外，54Tとほぼ同じだ。従来の56Tとの違いは，後で紹介するオプションのディスプレイコントロールキット「ScreenManagerPro」（1万円）が使用できるようになったこと。

77Fは，フラットスクリーン管採用の21インチ。大画面ディスプレイで起こりがちな色ずれを256分割デジタルコンバージェンス機能により最小限に抑えている。

いずれの機種も管の表面にSuperErgoCoatを施し，映り込みの少ないしっとりとした画面に仕上がっている。前面パネルで行なえる各種の画質調整（調整項目は**表**参照）のほかに，前出のオプションのScreenManagerProを使って，専用の画質調整ツールでマウス操作やキーボード操作により画質調整が可能。また，カラープリンタなどの出力物と画面表示の色合いを近づけるカラーキャリブレーター「ErgoColor 20W／30M」（1万円）も利用できる。

FlexScan52F 背面

製品名	FlexScan52F	FlexScan54T	FlexScan77F
価格	12万円	15万円	29万円
ブラウン管	17型フラットスクリーン	17型アパーチャグリル	21型フラットスクリーン
ドットピッチ	0.26mm	0.25mm	0.28mm
表面処理	SuperErgoCoat	SuperErgoCoat	SuperErgoCoat
水平同期周波数	24.5～70kHz	24.5～86kHz	24.5～90kHz
垂直同期周波数	55～120MHz	55～160MHz	55～160MHz
最大解像度	1280×1024ドット	1600×1200ドット	1600×1200ドット
入力端子	D-Sub25ピン（ミニ），5BNC	D-Sub25ピン（ミニ），5BNC	D-Sub15ピン（ミニ），5BNC
サイズ	410（W）×445（D）×413（H）mm	410（W）×445（D）×413（H）mm	500（W）×535（D）×486（H）mm
重量	20kg	21.5kg	32kg
消費電力	95W（節電時5W以下）	115W（節電時5W）	115W（節電時5W）
発売元	㈱ナナオ ☎0762-74-2434		

表 FlexScanシリーズの画像調整機能

コントラスト，輝度，表示位置／サイズ，台形歪み／糸巻き歪み／弓形歪み／平行四辺形歪みの補正，水平／垂直方向の色ずれ，垂直方向のモアレ補正，強制デガウス，オートサイジング

信頼と実績に自信あり

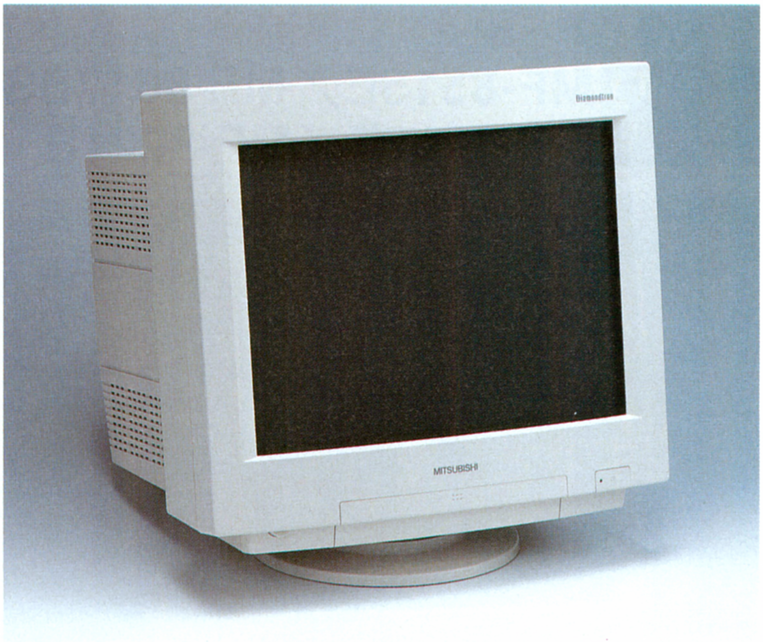
MITSUBISHI RD17G Ⅱ RD17Y

98のノーマルモード専用CRTをはじめとして，比較的古くから多くのユーザーに親しまれてきた三菱電機のディスプレイ。ここでは17インチ2モデルを紹介する。

まずは，まだ17インチディスプレイが20万円以上していた頃から何度か価格を改定し，手頃な価格帯にまで落ちてきたベストセラー機「RD-17Y」（8万9800円）。サイズもコンパクトで，息の長い人気機種だ。RD-17Yには，水平同期周波数24kHz（98のノーマルモード）～66kHzに対応する「RD17Y」と，30kHz～79kHzまで対応する「RD17Y／V」が用意されている。98を持たないDOS／VやMacintoshユーザーなら迷わずRD17Y／Vを選ぶべき。解像度1280×1024ドットなど高解像度時のフリッカーフリー表示にも対応できるからだ。

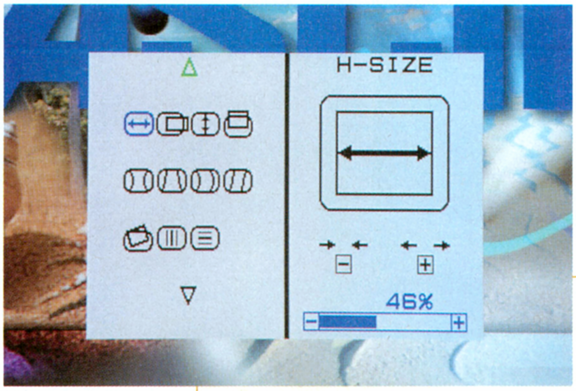
前面パネルの蓋を開けると，画像調整ボタンが現われる（調整項目は**表**参照）。強制デガウス機能も搭載している。オプションで，PCからシリアルポート経由でソフトウェアにより画質調整を行なう「シリアルコントロールキット」（1万円）も用意されている。

RD17Yの上位モデルにあたる「RD17G Ⅱ」は，水平解像度24～86kHzに対応するワイドレンジ仕様。最大の特徴はアパーチャグリルと独自の3ガン3ビーム方式のダイヤモンドトロン管を搭載すること。このダイヤモンドトロン管は他社製の高級ディスプレイにも次々採用されている優れものだ。表面処理も，RD-17Yのノングレア処理にくらべ，鮮明でコントラスト比が高く，表面へ汚れが付着しにくいARコートが施されている。入力は2系統用意されており，それぞれの入力信号の自動切り替えも可能だ。また，奥行きが425mmというコンパクトさも見逃せない。画質調整も，RD-17Yと比べると操作性が格段に改善され，大型のボタンが画面と同時に見やすい位置に配置されている。RD-17Yの調整機能のほかに，モアレ補正やホワイトバランス，コンバージェンス機能などを搭載する（**表**）。VESA DDC規格に対応し，Windows95のプラグ＆プレイ機能もサポートしている。



RD17G Ⅱ

RD17G Ⅱ 前面パネル

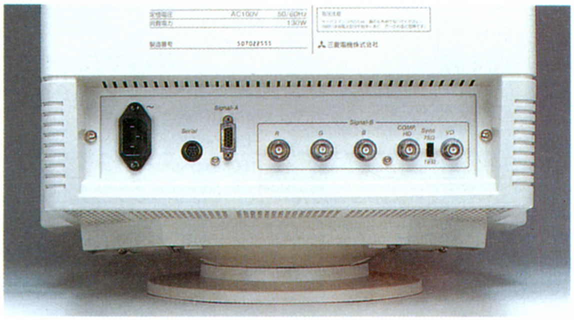


RD17G Ⅱ 画面調整メニュー

表　RD17YとRD17G Ⅱの画像調整機能

画面表示位置／サイズ調整，糸巻き／樽型歪み補正，強制デガウス機能（以下は，RD17G Ⅱのみ）モアレ補正，ピュリティ（色純度）調整，ホワイトバランス，平行四辺形歪み，画面ローテーション，コンバージェンス機能

RD17G Ⅱ 背面パネル

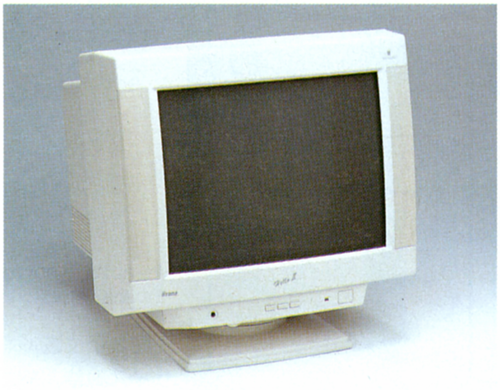


製品名	RD17Y／RD17Y-V	RD17G Ⅱ
価格	8万9800円	19万円
ブラウン管	17型フラットスクエア	17型フラットスクエア，シリンドリカル
ドットピッチ	0.28mm	0.25mm（アパーチャグリル）
表面処理	帯電防止ノングレア	ARコート
水平同期周波数	24.5／30（17Y-V）～66／79（17Y-V）kHz	24.5～86kHz
垂直同期周波数	50～130MHz	50～152MHz
最大解像度	1280×1024ドット	1280×1024ドット
入力端子	D-Sub15ピン（ミニ）	D-Sub15ピン（ミニ），5BNC
サイズ	410（W）×436（D）×406.5（H）mm	410（W）×425（D）×406（H）mm
重量	17kg	21.5kg
消費電力	120W（節電時5W）	150W（節電時5W）
発売元	三菱電機㈱　☎03-5573-3570	

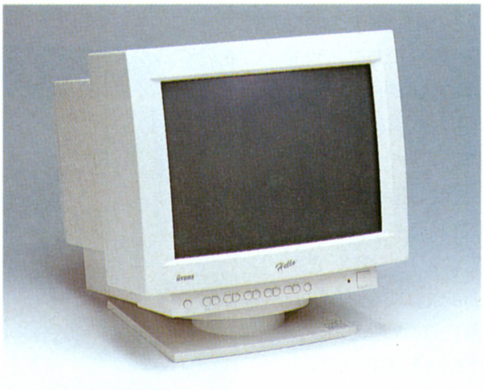
21インチが16万8000円です

IIYAMA MF-8515E／MF-8617ES MT-8617E／MF-8221E

MF-8221E



MF-8617ES



MF-8515E

低価格を武器にディスプレイ市場のなかでその存在感を強めてきたのが飯山電機のHelloシリーズ。15インチから21インチまでラインアップの幅は広い。ここでは，ドームスピーカ内蔵モデルなど3モデルを紹介する。

MF-8515Eは，スペックこそ，もはやありふれた内容であるが，15インチディスプレイで標準価格3万9800円という低価格が売り。水平解像度も24～66kHzまで対応し，98シリーズ（640×400ドット）からMac，DOS／V（1280×1024ドット）まで幅広く使用できる。画質調整は，フロントパネルに横に並んだボタンで行なう（**表**）。あらかじめ設定された11種類の表示モードのほかに，ユーザー設定9種類の表示モードを記憶できるなど，機能が豊富だ。また，パワーマネージメント機能もサポートする。

MF-8617ES（8万4800円）は，単体のディスプレイとしては，はじめてステレオドームスピーカを内蔵したモデル。17インチではあるが，奥行きは400～415mmと非常にコンパクトだ。シャドウマスク方式のフラット管を採用した「MF-8617ES」のほかに，三菱製のダイヤモンドトロン管を採用した「MT-8617ES」（11万3000円）や，フラット管を採用しスピーカを内蔵しない「MF-8617E」（7万9800円），ダイヤモンドトロン管採用の「MT-8617E」（10万8000円）も用意されている。

画質調整機能は，MF-8515Eのものに加えて，ホワイトバランスや水平コンバーセンス補正などが行なえる。VESA DDC規格に対応しWindows95のプラグ&プレイ機能もサポートする。また，いずれも17インチだが，奥行きが400～415mmと他社の同クラスの17インチと比べても2～5cm程度はコンパクトだ。

「MF-8221E」は，16万8000円という低価格を実現したドットピッチ0.28mmの21インチフラットスクエア。残念ながら，今回の試用には間に合わなかったが，この価格で21インチが手に入るというのは大きな魅力だ。水平周波数24.8～94kHzと超ワイドレンジ仕様，最大解像度1600×1200ドットをノンインターレース表示可能だ。

コントラスト，ブライトネス，水平／垂直サイズ，垂直位置，糸巻き歪み／台形歪み／平行四辺形歪み補正，強制デガウス，（以下，MT-8617ES）
ホワイトバランス，水平コンバーセンス／傾き／水平モアレ補正

表　MF-8515E／8617ESの画像調整機能

製品名	MF-8515E	MF-8617ES	MT-8617E	MF-8221E
価格	3万9800円	8万4800円	10万8000円	16万8000円
ブラウン管	15型フラットスクエア	17型フラットスクエア	17型アパーチャグリル	21型フラットスクエア
ドットピッチ	0.28mm	0.26mm	0.25mm	0.28mm
表面処理	低反射帯電防止コート	低反射帯電防止コート	低反射帯電防止コート	低反射帯電防止コート
水平同期周波数	24～66kHz	24.8～86kHz	24～66kHz	24.8～94kHz
垂直同期周波数	50～120MHz	50～160MHz	50～120MHz	50～160MHz
最大解像度	1280×1024ドット	1600×1200ドット	1280×1024ドット	1600×1200ドット
入力端子	D-Sub15ピン(ミニ,直出し)	D-Sub15ピン(ミニ),5BNC	D-Sub15ピン(ミニ,直出し)	D-Sub15ピン(ミニ),5BNC
サイズ	354(W)×400(D)×369(H)mm	432(W)×415(D)×422(H)mm	354(W)×400(D)×369(H)mm	493(W)×490(D)×490(H)mm
重量	14kg	23kg	23kg	31kg
消費電力	90W(節電時5W)*	115W(節電時6W)	90W(節電時5W)	150W(節電時6W)
発売元	㈱飯山電機　☎03-3231-8401			

付加価値も基本性能の１つです

NEC MultiSync15TV MultiSync17Pro

日電製の周辺機器のなかでも，人気の高いものの１つがこのMultiSyncシリーズ。ここでは，15インチと17インチの２機種を紹介する。

「MultiSync15TV」(PC-TM151／7万9800円)は，その名前からも分かるように，音声多重TVチューナーを内蔵するモデルだ。前面には1.5W＋1.5Wのステレオスピーカを装備し，リモコンも付属する。水平同期周波数は15.5～65kHzに対応し，幅広いパソコンに接続して利用できる。内蔵TVチューナーのほかに，外部ビデオ機器２系統をパソコン１系統と切り替えて使用する。ビデオ出力端子を装備するので，ビデオキャプチャボードなどにビデオ映像を出力することも可能だ。

中央の蓋を開けると，各種の画像調整を行なえる（**表**）。強制デガウスはできないが，電源投入時に毎回デガウスする機能を持つ。Windows95のプラグ＆プレイもサポート。

「MultiSync17Pro」(PC-KM174／17万8000円)は，水平同期周波数24.8～82kHzに対応，最大解像度1280×1024ドットまで表示可能だ。15TVの持つ画像補正機能に加えて，弓形歪み／台形歪みなどの補正も可能。RBGの各色のバランスを調整可能な色表示調整機能“Accu Color機能”も搭載する。

MultiSync15TV

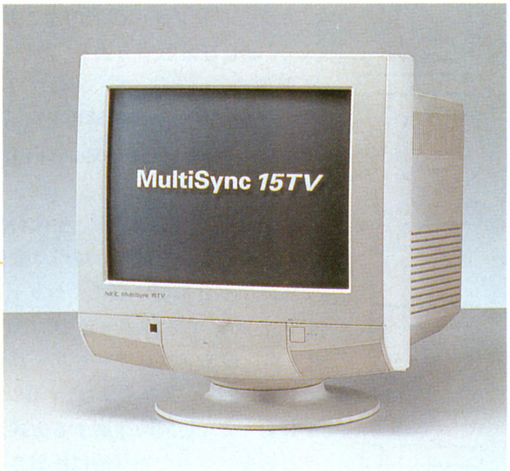


表　MultiSync15TV／17Proの画像調整機能

明るさ／コントラスト／画面サイズ／画面位置調整，糸巻き／樽歪み補正，ホワイトバランス（以下，MultiSync17Proのみ）弓形歪み／台形歪み／平行四辺形歪み／コーナー歪み／垂直伸縮歪みの補正も可能。AccuColor機能，強制デガウス機能

製品名	MultiSync15TV	MultiSync17Pro
価格	7万9800円	17万8000円
ブラウン管	15型フラット	17型フラット
ドットピッチ	0.28mm	0.28mm
表面処理	ノングレア，帯電防止処理	低反射帯電防止コート
水平同期周波数	15.5～65kHz	24.8～65kHz
垂直同期周波数	55～90MHz	55～100MHz
最大解像度	1280×1024ドット(インターレース)	1280×1024ドット
入力端子	D-Sub15ピン(ミニ，直付け)，ビデオ2系統	D-Sub15ピン(ミニ)，5BNC
サイズ	370(W)×431(D)×410(H)mm	417(W)×500(D)×431(H)mm
重量	16kg	24kg
消費電力	100W(節電時30W)	128W(節電時8W)
発売元	日本電気㈱　☎03-3452-8000	

1024×768ドットカラー液晶ディスプレイ

MATSUSHITA CF-L10TCJP CF-L10TAJP

「CF-L10TCJP」(49万8000円)は，1024×768ドット26万色同時表示可能なカラー液晶ディスプレイ。ほかにビデオ入力端子を装備した640×480ドットの「CF-L10TAJP」(29万8000円)も発売されている。

キヤノン製の強磁誘導液晶カラーディスプレイ「FLCD 15C01」(49万8000円)も1024×768ドット表示が可能だが，専用インターフェイス（9万8000円～14万8000円）が必要，対応機種はDOS／Vマシンなどに限られる。

いっぽうCF-L10TCJPは，98，DOS／V，Macintoshなどに幅広く対応。98の600×400ドットやMacintoshの1024×768ドットなどに自動追従する。２機種とも画面調整は，ほぼ同じ(**表**)。ただしTCJPの場合，1024×768ドット以外の表示サイズをフルスクリーン表示するか（表示サイズは大きくなるがフォントなどが荒くなる），液晶の１画素に対応させて表示するか（表示は小さくなるが画質は良くなる）を選択する仕様になっている。

CF-L10TCJP

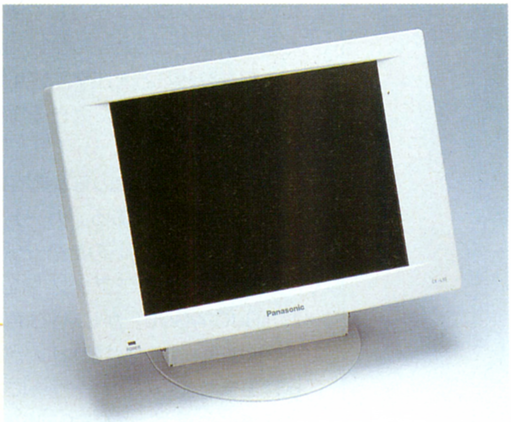


表　CF-L10TAJP／TCJPの画像調整機能

輝度（3段階），コントラスト，表示位置，クロック位相調整（ちらつきの調整），水平同期クロック，色合い，色濃度，シャープネス

製品名	CF-L10TAJP	CF-L10TCJP
価格	29万8000円	49万8000円
液晶ディスプレイ	10.4インチTFTカラー	10.4インチTFTカラー
表示解像度	640×480ドット	640×480～1024×768ドット(マルチスキャン)
発色数	1610万色／26万色	26万色
入力端子	D-Sub15ピン(ミニ)，ピンジャック，S端子	D-Sub15ピン(ミニ)
サイズ	297(W)×43(D)×205(H)mm	297(W)×43(D)×205(H)mm
重量	2.6kg	2.8kg
消費電力	13W(節電時5W)	23W(節電時12W)
発売元	松下電器㈱　☎03-5295-8721	

Color Printer

カラープリンタの代表的な3方式は，「インクジェット方式」，「熱転写溶融型方式」，「熱転写昇華型方式」だ。'94～'95年前半の，ホームユースのプリンタ商戦は，ほぼインクジェットプリンタの独壇場と言ってよい状況だった。年々，解像度も300dpiから720dpiと向上し，ドライバ性能も上がっている。

インクジェット方式は，生産台数も多く構造が簡単なため安価である特徴を持つ，短所は液体インクを使用しているので滲みや水分に弱い点だ。ヘッド構成は2種類あり，1ヘッドタイプは，CMYKの4色中，CMYのカラーカートリッジとK（黒）のモノクロカートリッジを交換して使用するタイプである。2ヘッドタイプは，CMYとKの2つのカートリッジを装着して4色同時印刷する方式。熱転写溶融型は固形インクと紙をヘッドで物理的に圧着させる方式なので耐光性や耐水性に優れる。短所は，印刷速度がインクジェットに比べて遅い点だ。一方の熱転写昇華型は，固形インクを熱で溶かす方法までは熱転写溶融型と一緒であるが，インクを専用紙に蒸発させて定着させる方式である。写真並みの高画質が得られるが，反面，専用インク，専用紙が必要なので高価な点が短所となる。

こうした3方式の違いをふまえたうえで，それぞれの製品の特徴を探っていきたい。

プリンタはカラーの時代

～カラープリンタを選ぶポイント

価格帯で見るプリンタ

ホームユースプリンタとして使うなら，価格は実売10万円を切りたいところだ。しかし，使用目的によっては安さばかりに目を奪われると印字品質が納得できないことも考えられる。そこで価格帯別に大きくプリンタを分けて，それぞれの特徴を押さえてみよう。

定価が4～5万円台の普及機では，おもに1ヘッドタイプのプリンタが主流である。カートリッジ交換に手間がかかるが1ヘッドのため安価である。今回取り上げた機種では，エプソン「MJ-500C」，キヤノン「BJC-400J」がCMY3色のカラー印刷になる。テキスト（モノクロ）印刷がメインでカラー印刷はあまり使わないユーザーにお勧め。

中級機に位置づけた6～9万円台のプリンタは，各社とも戦略的にキーポジションを与えているため，かなりコストパフォーマンスの高い製品が並ぶ。エプソン「MJ-800C」，キヤノン「BJC-600J」，アルプス電気「MD-2000S」，アップル「Color Style Writer2400」，日本電気「PC-PR101／J180」，日本ヒューレット・パッカード「Desk Writer 660C」と実力機種が目白押しである。この価格帯のプリンタは，CMYK4色を同時印刷でき，深い色や黒色の発色が1ヘッドに比べ格段に向上する2ヘッドタイプが主流である。解像度も平均600dpiと高解像度な点が特徴。プリンタドライバも最新技術を投入してくるなど意欲的な個性のある製品が多い。印字品質は高く，ホームユースはもちろん，ビジネスユースにもほぼ兼用できるレベルにある。テキストを日常的に印刷するユーザーや，1カ月あたり数十枚以上のカラー印刷をする人にお勧めしたい。

10万円以上のプリンタはもはや高級機に位置づけることができる。ビジネス用途での使用を考えて，給紙カートリッジの大容量化，PostScriptフォントを内蔵しているもの，印字品質にこだわっているものなど，中級機の性能をより特化させたモデルになっている。また，ネットワーク機能にも対応しているのもビジネス向けに味付けされている点だ。今回の機種では，エプソンMJ-900C，ソニーテクトロニクスPhaser140J，三菱電機CP-700Dになる。カラー出力の多いビジネスユース向けである。

また，カテゴライズできない機種では，携帯性を重視した2ヘッドタイプのキヤノンBJC-35vもある。

購入後のケアについて

本体購入の際に気になるのはランニングコストだろう。高品質印刷するなら専用のものが必要である。

インクジェット方式では，インクカートリッジ（**図1**）自体は比較的入手しやすい。実売価格は，600円強～3000円強と幅がある。インクカートリッジは，CMY 3色が一体になったものや，4色が別カートリッジになったものなどさまざま（**図2**）。また各社ともインク液の容量などはまちまちである。また，高品質な印刷をする際は，各社とも専用紙の使用を勧めていて，専用紙の値段もランニングコストに加味しなければならない点は注意が必要だ。

熱転写溶融型方式では，インクカートリッジ（**図3**）が実売価格で1色600円程度だが，4色1組でカラー印刷するのでコストは4倍になる。プリント出力は専用紙のほうがきれいであるが，普通紙でも紙の色味が多少影響する程度なので，紙のコストは抑えられる。

熱転写昇華型プリンタは，ロールタイプのインクカート

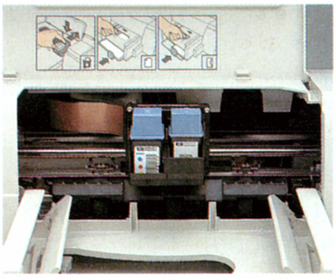


図1

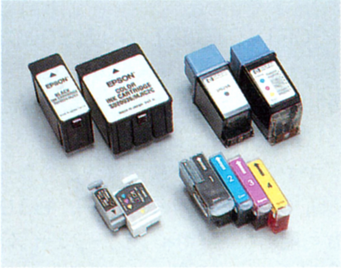


図2

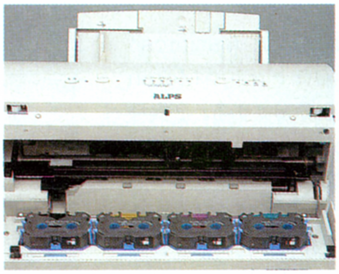


図3

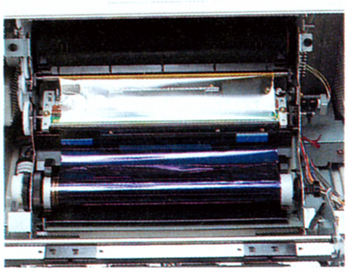


図4

リッジ（**図4**）に専用用紙を使用するタイプが多い。コストの問題もあるが，インクカートリッジや専用紙が手近で入手できるかどうかについても気を配りたい。

ベンチマークテスト

ベンチマークテストは，Macintosh専用プリンタを除いて，原則的にWindows環境でテストを行なった。

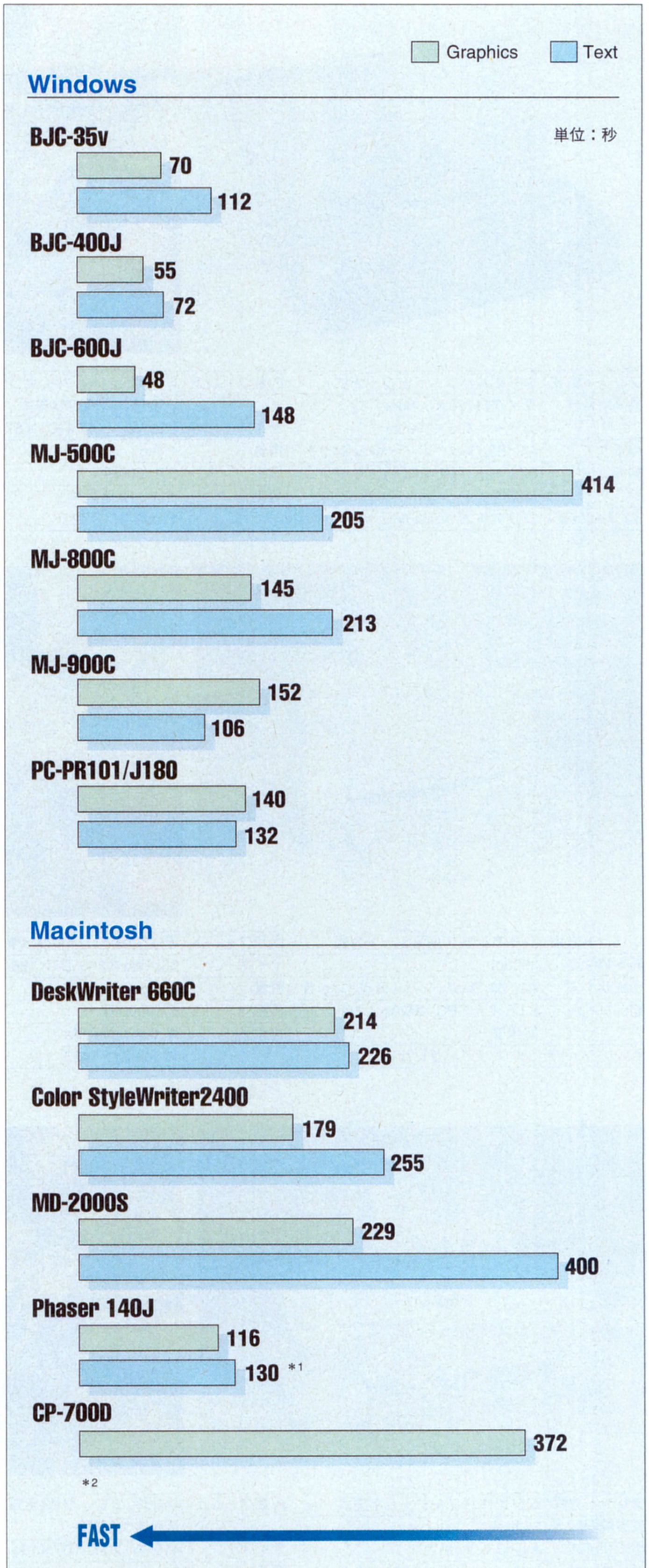
Windows環境でエプソンのVT512R（RAM：16M bytes）でWord6.0JからTrueTypeフォントで3ページのテキスト出力をしたベンチマーク結果は，解像度360dpiクラスでキヤノンMJ-400Jが72秒，解像度600dpi以上のクラスではエプソンMJ-900Cが106秒で最速。一方，Word6.0Jから約249KbytesのBMPファイルを出力した結果では，解像度360dpiクラスではキヤノンBJC-600Jが48秒，600dpi以上のクラスでは日本電気PC-PR101／J180が140秒という結果になった。

キヤノン製のプリンタは各マシン共に，印刷時間が高速であった。また，BMPファイルの出力時間では，日本電気PC-PR101／J180に一歩譲るもののエプソンMJ-800Cの145秒という出力結果は上位にランキングされてくる。

Macintosh環境はPowerMacintosh8100／80AV（RAM：48Mbytes）を使用し，Word6.0Jを使用してテキストとBMPファイルを出力した。PostScriptフォントを使用したテキストの3ページ出力で一番速かったのは，PostScriptプリンタのソニーテクトロニクスPhaser 140Jの130秒。TrueTypeフォントを使用したテキスト3ページの出力で速かったのは，日本ヒューレット・パッカードのDeskWriter660Cの226秒である。一方のBMPファイル印刷時間でもPostScriptプリンタのPhaser140Jが116秒と高速。クイックドロー系プリンタでは，Color Style Writer 2400の179秒が一番速い結果となった。マイクロドライプロセス方式のMD-2000Sは，テキスト印刷時間400秒，BMPファイル印刷時間229秒と今一つ振るわなかった。また，熱転写昇華型プリンタの三菱電機CP-700Dは372秒となった。

PostScriptプリンタのPhaser140JがMacintosh環境では，一番速い結果となったが，TrueTypeフォントを使用した場合には，展開に時間がかかる。ちなみにテキスト3ページ分のデータをTrueTypeフォントに変えて出力したところ，印刷に2080秒と長時間かかる。ちなみに，クイックドロー系プリンタでTrueTypeフォントを使用した場合，アップルColor Style Writer2400と日本ヒューレット・パッカードDeskWriter660Cが，中級機として平均的な200秒前後のスピードである。

普及機は，印刷品質を取るか，印刷時間取るかで分かれる結果となった。用途を見極めて使用するほうが賢いだろう。中級機は，相対的に印刷時間は高速である。しかし，印刷品質が高いプリンタは，速度が若干遅くなる傾向があるようだ。高級機もまた普及機と同じで，印刷品質か印字速度を取るかによって分かれる。普及機や高級機は使用目的がはっきりしているユーザー向けで，中級機はオールマイティにこなせるプリンタを望むユーザー向けといえる。



＊1　TrueType Font使用時の印刷時間は2080秒。
＊2　印刷サイズが最大125mm×100mmのためテキスト出力は割愛した。

携帯サイズのプリンタ

Canon BJC-35v

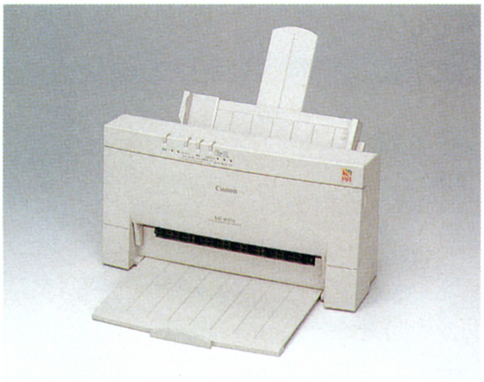
プリント方式	シリアルバブルジェット方式
最高解像度	モノクロ720×360dpi カラー　360×360dpi
用紙サイズ	A4／B5／レター／リーガル／はがき
制御コード	BJモード／PC-PR201／キヤノン拡張モード
インターフェイス	シリアル／パラレル

内蔵フォント	明朝体, ゴシック体, 丸ゴシック体, 行書体, ほか欧文4書体
サイズ	300(W)×157.6(D)×57(H)mm
重量	1.4kg
価格	5万4800円
発売元	キヤノン販売㈱ ☎043-211-9423

BJC-35vは，重量1.4kgと小型軽量な持ち運べるポータブル型のカラーインクジェットプリンタである。

BJC-35vの印刷クオリティは，他の据え置き型と比べて遜色はない。CMYK4色による出力のクオリティは，CMY3色でカラー印刷するBJC-400Cより明らかに上だし，モノクロの印刷速度はインクジェットプリンタの中ではかなり高速な部類に属する（**ベンチマーク**参照）。ただ小型化の弊害か，インク容量がとても少ないためカラー印刷を高品質で行なった場合の出力可能枚数が約40枚と，大量印刷には不向きである。また，軽量化のためプラスチックが多用されており，パーツ接合部などが華奢な面もある。

外出先に運べるプリンタが欲しいユーザー向け。



高速印刷ができる1ヘッドタイププリンタ

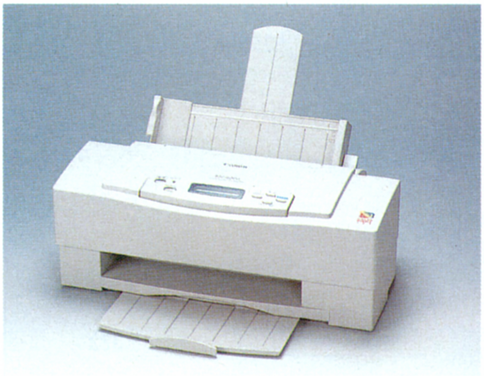
Canon BJC-400J

プリント方式	シリアルバブルジェット方式
最高解像度	360dpi
用紙サイズ	A4／B5／レター／リーガル／はがき
制御コード	BJモード／PC-PR201／キヤノン拡張モード
インターフェイス	シリアル／パラレル

内蔵フォント	平成明朝体, ほか欧文4書体
サイズ	365(W)×206(D)×186(H)mm
重量	3.6kg
価格	5万9800円
発売元	キヤノン販売㈱ ☎043-211-9423

BJC-400Jは,キヤノンのプリンタ製品のラインアップで,ローエンドを担う1ヘッドタイプのインクジェットプリンタだ。エプソンのMJ-500Cとユーザー層はクロスオーバーするが，発売が先行しているため，競争が激化している昨今のプリンタ市場では，印象が薄くなりがちだが，エプソンMJ-500Cと比較して，モノクロ印字スピードで3倍高速，グラフィック印字では4倍近く高速だ。販売のターゲットである想定ユーザーが，エプソンMJ-500Cとは異なるようだ。

カラー印刷はCMY3色のみで表現するため，深い色が表現しきれず全体的に淡い色合いになる。また，ドライバ側に自動設定機能がなく，手動でガンマ調整をしなければならない。高速に多量のテキスト印字を行ないたいユーザー向けだ。



2ヘッドタイプの高速印刷プリンタ

Canon BJC-600J

プリント方式	シリアルバブルジェット方式
最高解像度	360dpi
用紙サイズ	A4／B5／はがき
制御コード	BJモード／PC-PR201／キヤノン拡張モード
インターフェイス	シリアル／パラレル

内蔵フォント	明朝体, ゴシック体, 毛筆体, ほか欧文6書体
サイズ	410(W)×253(D)×184(H)mm
重量	約4.5kg
価格	7万9800円
発売元	キヤノン販売㈱ ☎043-211-9423

BJC-600Jは，キヤノンのパーソナルユース向けカラーインクジェットプリンタの代表機種。2ヘッドタイプで，印字時間カラー印刷，テキスト印刷ともに高速である。

こちらも発売から日が経っており，最新のプリンタと比較するとインパクトが弱い。360dpiの解像度も，現在のユーザーには，あまりアピールしないかもしれない。ドライバ側に自動設定もない。

クロスオーバーするのは，BJC-35vを購入検討しているユーザーだろう。お互いに2ヘッドタイプであるが，携帯性にを重視したBJC-35vは，トレードオフとしてインクカートリッジの容量が少ない。日常普段に使用するユーザーには，少々値段が高いが据え置き型のインクカートリッジの液量が多い，BJC-600Jをお勧めしたい。

低価格ながらも画質にこだわり

EPSON MJ-500C

MJ-500CはCMY3色の1ヘッドタイプ，インクジェットプリンタColorioシリーズの普及機である。360dpi解像度ながら，ヘッド構成を市松模様にすることでセミ720dpiを実現している1ヘッドタイプのプリンタだ。

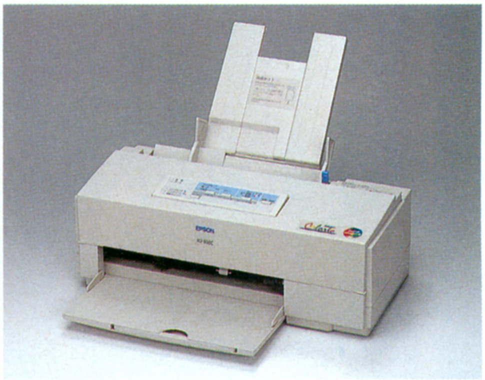
エプソンのプリンタドライバは，自動設定を選択するだけで，ほぼ良好な印刷結果が得られる。他社製のCMY3色でカラーを表現するプリンタと比べると，出力結果は比較的シャープな色合いである。モノクロ印刷での網点の処理がやや甘いのは残念。また，印刷処理に時間がかかる傾向がある。初心者向けセットアップCD-ROMも付属している。

初心者ユーザーや，他の周辺機器にもお金を回したいユーザーに勧めたいプリンタだ。

プリント方式	オンデマンド型インクジェット方式	内蔵フォント	明朝体，ほか欧文1書体
最高解像度	セミ720dpi	サイズ	396.7(W)×205.6(D)×144(H)mm
用紙サイズ	A4／B5／レター／リーガル／はがき	重量	約3.9kg
制御コード	ESC／P-J84および拡張ラスターグラフィックスモード	価格	4万9800円
インターフェイス	シリアル／パラレル	発売元	エプソン販売㈱ ☎0424-99-7133

720dpiのインクジェットプリンタ

EPSON MJ-800C



MJ-800Cは，前モデルのMJ-700V2C後継機種であり，エプソンのColorioシリーズの上位機種である。

印刷の速度はキヤノン製プリンタに一歩譲るものの，印刷出力は高画質である。カラー印刷は，720dpiの解像度を活かした良い結果が得られる。深い色の発色は昇華型プリンタ並みのクオリティだ。設定のほとんどが自動で，プリンタドライバを組み込むだけで，ほぼ最適な出力結果が得られるのも利点だろう。また，プリンタのセットアップをレクチャーするWindows／Macintosh2枚組CD-ROMが付属しているので，初心者も安心できる。印字品質と価格から，非常にコストパフォーマンスの高いプリンタといえるだろう。万人にお勧めできるオールマイティプリンタである。

プリント方式	オンデマンド型インクジェット方式	内蔵フォント	明朝体，ゴシック，ほか欧文1書体
最高解像度	720dpi	サイズ	433(W)×582(D)×297(H)mm
用紙サイズ	A4／B5／レター／リーガル／はがき	重量	5.1kg（インクカートリッジを除く）
制御コード	ESC／P-J84および拡張ラスターグラフィックスモード	価格	7万9800円
インターフェイス	シリアル／パラレル	発売元	エプソン販売㈱ ☎0424-99-7133

カラーインクジェットの高品質，高級機

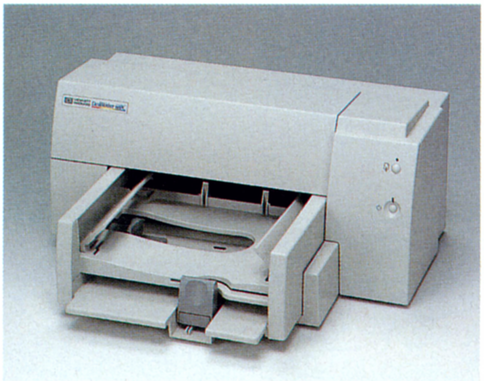
EPSON MJ-900C

MJ-900CはA4サイズのカラーインクジェットプリンタである。上位機種には，トンボが入るA3ノビ版の出力ができるMJ-5000Cがある。

印刷クオリティは，一目ではインクジェットと見分けられないほど高い。MJ-800Cと比べ，さらに高画質になっている。専用紙を使えば，0.25ポイントのヘアラインもきれいに出力される。発色もインクジェットプリンタらしい鮮やかなもの。ディザリングの処理はやや甘い気もするが，画像をメインに扱うプロユースでない限り，必要十分なパフォーマンスだ。エプソン製ドライバは自動設定するだけで，初心者から中上級者まで満足のいく印刷品質を得られるのが特徴。

レベルの高いカラー印刷を求める人や，長く付き合いたいプリンタを探している人にお勧め。

プリント方式	オンデマンド型インクジェット方式	内蔵フォント	明朝体，ゴシック体，ほか欧文4書体
最高解像度	スーパー720dpi	サイズ	482(W)×530(D)×182(H)mm
用紙サイズ	A4／B5／レター／リーガル／はがき	重量	7.5kg（インクカートリッジを含む）
制御コード	ESC／P-J84および拡張ラスターグラフィックスモード	価格	10万8000円
インターフェイス	シリアル／パラレル	発売元	エプソン販売㈱ ☎0424-99-7133



プリント方式	サーマルインクジェット方式	インターフェイス	高速シリアル／AppleTalk
最高解像度	モノクロ 600×600dpi カラー 600×300dpi	内蔵フォント	欧文35書体FD付属
		サイズ	436(W)×400(D)×200(H)mm
用紙サイズ	A4／B5／レター／リーガル／エクゼクティブ／はがき	重量	5.3kg
		価格	6万9800円
制御コード	ビットマップ	発売元	日本HP㈱ ☎03-3335-8333

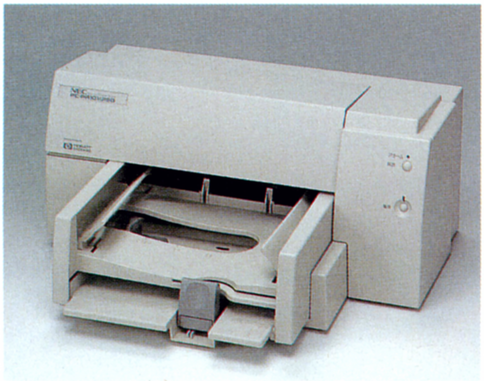
完成度の高いプリンタドライバが付属

日本HP DeskWriter 660C

DeskWriter Cで低価格カラーインクジェットプリンタの市場を切り開いた日本ヒューレット・パッカード社が，最近の激しい他社の猛追を振り払うべく発売したのがこのDeskWriter660Cだ。

テキスト印字は，今回Macintosh環境でテストしたプリンタの中では一番速かった。かなりエンジン部分が見直されているようで，評判の良かった560Cをさらに改良している。カラー印刷は深みのある緑や，鮮やかな赤を表現している。付属のドライバが自動的に最適な設定にしてくれるのも便利だ。本体の筐体はDeskWriter560cと同じである。

細かい設定は苦手だという人にお勧めだ。特にドライバの使い心地や自動設定は，他社製ドライバより一歩進んでいる。



プリント方式	サーマルインクジェット方式	内蔵フォント	明朝体，ゴシック
最高解像度	モノクロ 600×600dpi カラー 600×300dpi	サイズ	436(W)×199(D)×405(H)mm
		重量	5.3kg
用紙サイズ	A4／A5／B5／レター／はがき／封筒	価格	6万4800円
制御コード	201PL，ESC／P	発売元	日本電気㈱ ☎03-3452-8000
インターフェイス	パラレル		

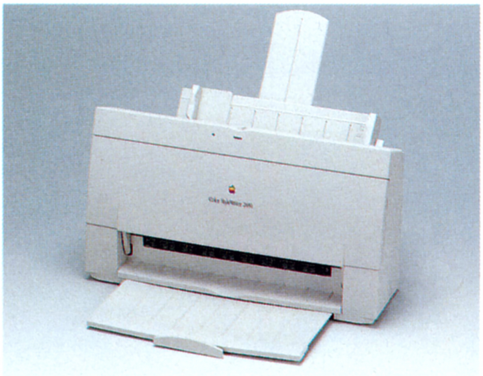
Windows／DOS対応プリンタ

NEC PC-PR101／J180

日本電気のPC-PR101／J180は，日本ヒューレット・パッカードからOEM供給を受けて発売している，Windows／DOSマシン用の2ヘッドタイプのインクジェットプリンタである。

印刷時間は，テキスト印刷，グラフィック印刷ともに中級機プリンタとして平均的なスピードである。プリンタドライバ側でスピード優先に設定すると，さらに高速な印刷が可能になる。ドライバのデフォルトのままでは，かなりディザリングが効き気味の印刷になる。

カラー印刷も使いたいが，基本は文字印刷という人にお勧め。たとえばカラー印刷をもっとも使うのは暮れの年賀状印刷で，普段は文字中心のドキュメントという人ならこれだ。



プリント方式	サーマルインクジェット方式	内蔵フォント	なし
最高解像度	720×360dpi	サイズ	212(W)×365(D)×215(H)mm
用紙サイズ	A4／B5／レター／リーガル／はがき／封筒	重量	3.6kg
		価格	OpenPrice
制御コード	ビットマップ	発売元	アップルコンピュータ㈱ 0120-61-5800
インターフェイス	高速シリアル／Apple Talk		

第二世代Color Style Writer

APPLE Color StyleWriter 2400

アップルコンピュータはMacintosh本体ばかりではなく，プリンタにも力を入れている。

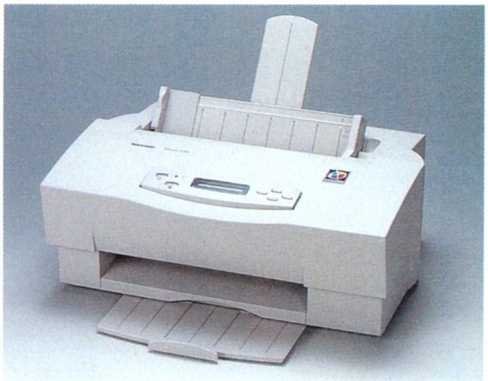
最新モデルのColor StyleWriter 2400は，プリンタの持つ高いレベルを簡単に引き出せるように気を配られている。どんなデバイスを使っても色味が一定のColorSync2.0にいち早く対応，シンプルなドライバの操作性など，ユーザーの手を煩わせずに高い印刷レベルが得られる。

しかし，デフォルトのままカラーで印刷テストした結果は，かなり白っぽかった。ただし，ドライバ側の画像処理機能で調節は可能。テキスト印刷は中解像度の印字がややシャープさに欠ける傾向にある。

電源スイッチしかない本体や，設定項目の少ないドライバは，明らかに初心者やホームユースに向く。

カラーPostScriptプリンタ

SONY Tektronix Phaser 140J



ソニーテクトロニクスのPhaser 140Jは，インクジェットを採用したPostScriptプリンタである。フォントは，平成明朝W3と平成角ゴシックW5，英文17書体を搭載し，PostScriptカラープリンタとしてはかなり低価格である。

PostScriptフォントを使用できるカラープリンタという点で，PostScriptレーザープリンタとの棲み分けを図っている。またネットワーク機能にも対応し，決してパーソナルユース向きのプリンタではないが，低価格なカラーPostScriptプリンタの購入を考えている人には選択肢の有力候補であろう。

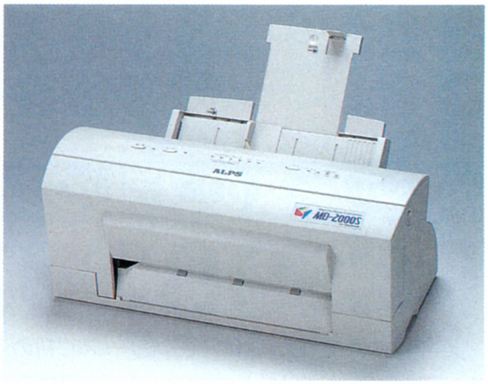
手軽なカラープリンタとして，版下原稿のカンプ作成などに効果を発揮しそうなプリンタである。

プリント方式	インクジェット方式
最高解像度	360dpi
用紙サイズ	A4／レター／はがき
制御コード	PostScriptレベル2
インターフェイス	LocalTalk／パラレル
内蔵フォント	平成明朝，平成角ゴシック，ほか欧文17書体

サイズ	190(W)×420(D)×320(H)mm
重量	6.4kg
価格	19万8000円
発売元	ソニー・テクトロニクス(株) ☎03-3348-4611

新方式熱転写溶融型プリンタ

ALPS MD-2000S



MD-2000Sはマイクロドライプロセス方式というカラー熱転写溶融型プリンタだ。この方式は固形インクを圧着する仕組みなので，にじみのないきれいな印刷が特徴だ。モノクロでは，解像度1200dpi×600dpiを実現している。

MD-2000Sはプリンタヘッドが1ドットあたり40ミクロンという構造上から，高品質な印字が可能だ。特にテキスト印刷時のグレースケールでの網点の印刷は，レーザープリンタレベルの表現力を持っている。カラー印刷では600dpiが最高解像度だが，CMYK4色の非常にクリアな印刷を可能にしている。

高いグラフィックス表現力は，印字品質にこだわるユーザーにお勧め。

プリント方式	マイクロドライプロセス方式
最高解像度	モノクロ 1200×600dpi カラー 600×600dpi
用紙サイズ	A4／B5／レター／はがき／CDマスターB6
制御コード	RGL

インターフェイス	SCSI
内蔵フォント	なし
サイズ	425(W)×235(D)×185(H)mm
重量	6.4kg
価格	7万9800円
発売元	アルプス電気(株) ☎045-544-8240

低価格な熱転写昇華型プリンタ

MITSUBISHI CP-700D

三菱電機のCP-700Dは，低価格な昇華型プリンタである。印刷用紙にロール紙を使い，カット紙に比べると安価になっている。

印刷サイズは，Sサイズで100mm×75mm，Lサイズが125mm×100mmなので，PhotoCDや流行のデジタルカメラの画像データを印刷するプリンタとしての用途に限定される。また，テキストは熱転写昇華型プリンタの特性からエッジ部分が甘くなるが，写真に添えるスーパーインポーズ文字程度の利用に限定すれば十分に実用的なレベルである。

本体価格が28万円と高価な点に加えて，1枚あたり60円近いランニングコストは，まだ個人ユースでは高すぎるだろう。小さなデザイン事務所や，日常的に写真のサンプルを扱うような職種に向いている。

プリント方式	昇華型フルカラー方式
最高解像度	260dpi
用紙サイズ	専用ロール紙(Lサイズ 157×119mm／Sサイズ 110×107mm)
制御コード	三菱独自コード
インターフェイス	パラレル

内蔵フォント	なし
サイズ	280(W)×399(D)×150(H)mm
重量	14.5kg
価格	28万円
発売元	三菱電機(株) ☎075-958-2521

NEW MODEL IMPRESSION

98シリーズのフラッグシップマシン

PC-9821Xt13

昨年夏に登場したXtは，98シリーズで初めてミニタワー筐体を採用したマシンだった。Pentium-90MHzを搭載し100万円に迫る価格が注目を浴びた。

──あれから1年。最速の133MHz版Pentiumを搭載し，Mate Xシリーズのフラッグシップマシンとして新たに投入されたのがXt13である。最速CPUだけでなく，強力なグラフィックカード，CD-ROMなどを搭載し，満艦飾のスペックでの登場だ。

HARDWARE SPEC

NEC PC-9821Xt13
¥690,000

CPU	:Pentium-133MHz
RAM	:16Mbytes(MAX 256Mbytes)
Cache	:256Kbytes
Display	:MGA-2064W (with Video Accelaration) 1280×1024dot／65000colors 1024×768dot／Full color 800×600dot／Full color 640×480dot／Full color
HDD	:1.2Gbytes(SCSI)
FDD	:3.5inch×1(3mode)
CD-ROM	:4×Speed
Sound	:PCM
I／F	:RS-232C×2,Printer,SCSI-2, Video,Line in／out,Mic,Phone,
Slot	:C-Bus×5, PCI×2, Video Only
Size	:195(W)×426(D)×425(H)mm
Weight	:16.7kg

VRMソケットを搭載

Xt13は先に発表されたXaシリーズと同じ系列，つまりMate Xシリーズのハイエンドモデルとして位置付けられている。デスクトップとミニタワーと筐体が異なるほか，CPU，メモリ，グラフィックカード，HDD，SCSIインターフェイスなどハイエンドマシンにふさわしいスペックを誇る。

搭載するCPUは最新のPentium-133MHz。256Kbytesのセカンドキャッシュと，16Mbytesのメインメモリを標準で搭載している。チップセットはVLSI Technology社の「SuperCore Wild Cat」。EDO RAM対応は今回も見送られている。セカンドキャッシュはSIMMソケットで装着するタイプで，512KbytesのSIMMがオプションで用意されている。

今回は都合により筐体内部の撮影ができなかったが，CPUソケットの隣にはVRM（Voltage Regurator Module）ソケットが装備されている。このソケットに専用モジュールを装着すると，CPUに3.3V以下（2.9Vとか2.5Vと予想されている）の電圧が供給される仕組みになっている（CPU側の信号ピンからの信号も必要）。これは，年内に出荷予定の150MHz版Pentium（とそれ以降）が3.3V以下で動作することに対処したものだ（ただし，正式な情報はまだ何もなく，マザーボードメーカーの動きからの推測である。PC互換機用のマザーボードメーカーも，すでに数社がVRMに対応した製品を出荷している）。

4Mbytesのビデオメモリを標準搭載

グラフィックカードはXt13の大きな特徴といえるだろう。専用スロットに装着されたカードは，グラフィックチップにMatrox社のMGA-2064Wを採用，ビデオアクセラレーション機能を内蔵している。ビデオメモリはなんと4Mbytesを標準で搭載，1024×768ドットでのフルカラー表示，1280×1024ドットでの6万5000色表示も可能というパワフルさである。高解像表示での色数の向上は，ビデオアクセラレーション機能の搭載と歩調を揃えたスペックといえるだろう。

ハードウェアスペックで下位のMate Xシリーズと異なるもうひとつの点が，SCSI-2インターフェイスの内蔵だ。HDDは1.2Gbytesを内蔵しているが，これが内部でSCSI-2で接続されている。また，リアパネルには外部接続用のコネ

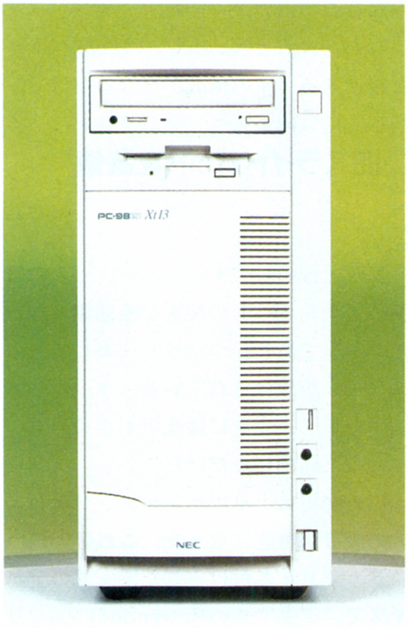


写真1　PC-98のミニタワー筐体は，昨年発売されたXtに続くもの。マイクとヘッドフォン端子，ボリュームが配置されている。

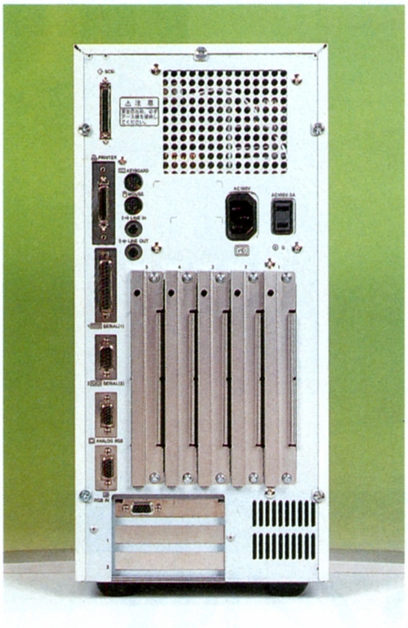
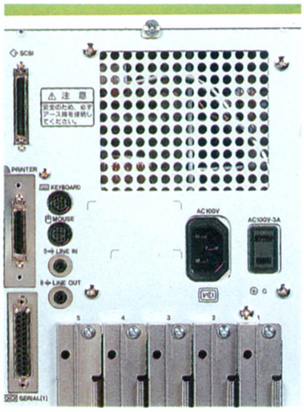


写真2　下から3番目がビデオカード専用スロットである。下のスリットの向こう側にCPUが位置する。

写真3　SCSI-2，プリンタ，D-sub25ピンのシリアル，その隣にはキーボードとマウス，ライン入力と出力端子が並ぶ。



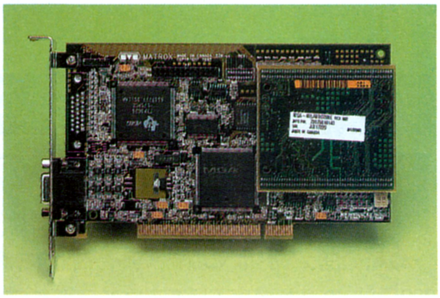


写真4　Xt13が搭載するビデオカード「MGA-2064W」。増設用の2Mbytesメモリモジュールを載せた状態だ。

クタもある。

合計7つの拡張スロット

ミニタワー筐体の一番のメリットは拡張スロットと内蔵ベイの数だろう。Xt13はCバス用スロットを5つ，PCIスロットを2つ装備している。写真で見るとPCIスロットが3つあるように見えるが，これはグラフィックカードの専用スロットである。形状はPCIなのだが，PCIの機能をフルスペックでサポートするものではなく，標準装備のグラフィックカード以外を装着することはできない。

ミニタワーの高さは425mm。一般的な17インチモニタとほぼ同じサイズだ。ちなみにデスクトップ機を立てたとき（439mm）よりも小さい。

★

残念ながら今回はベンチマークテストの機会がなく，98フラッグシップモデルのパフォーマンスをお伝えすることはできない。MGA-2064Wは本誌初登場となるはずだったのだが……。次号で必ずフォローするつもりだ。

メーカー資料によると，MGA-2064WはMGA-IIの1.6倍のパフォーマンスを発揮するという。また133MHz版は100MHzとのクロック比から33%高速であることも加味すると，Windowsでは単純比較でもXa10の2倍近いフォーマンスが期待できる。

Xt13はフラッグシップマシンにふさわしいスペックを持ったモデルだが，価格も69万円と最も高価な98になった。Mate Xシリーズではxa10がこれに続くスペックを持つが，約20万円の差がある。オプション品の価格表によると，グラフィックカード（5万8000円＋メモリ3万円）とSCSI-2インターフェイス（2万円）だけで約10万円になるので，あとは100MHzと133MHzのPentiumの差と筐体の違い，そして将来のPentiumを見越したマザーボードの違いが残りの10万円分ということになる。

ではPC互換機との比較ではどうなるか。Xt13とはスペックが大きく異なるが，すでに30万円台という価格帯の製品が発売されている（エプソン，フロンティア神代，プロサイドなど）。Xt13と全く同じスペックの製品を求めるのは難しいが，SCSIやグラフィックカードなどを増設して，近いスペックのマシンを想定してみると，約45万円ほどになり，予想されるXt13の実売価格と比べても約10万の差が残る。これは最近の98がPC互換機と作る差よりも大きい。

（浅野）

NEW MODEL II IMPRESSION

ハイレゾ&CD-ROM搭載98ノート

PC-9821Na7／Nx

最新の98ノートはマルチメディア機能を満載しての登場だ。98ノートでは初めての800×600ドットの高解像度TFT液晶モデルと，これも初めてのCD-ROMドライブ内蔵モデルが設定されている。また両モデルともキーボードが液晶側に配置され，手前にパームレストのあるレイアウトになっており(これも98初)，感圧式のポインティングデバイス98スライドパッドが搭載されている。カラーノートパソコンの流行に98ノートがようやく追いついてきた。

HARDWARE SPEC

NEC PC-9821Na7／Nx
¥468,000〜¥660,000

CPU	:Pentium-75MHz
RAM	:8Mbytes(MAX 40Mbytes)
Display	:Na7 10.4inch TFT(Cyber9320) 640×480dot／260000colors 800×600dot／65000colors :Nx 10.1inch TFT(Cyber9320) 640×480dot／Full color
HDD	:720Mbytes(350Mbytes)
Sound	:PCM, FM
Slot	:98NOTE BAY, CD-ROM DRIVE BAY
I／F	:RS-232C, Printer, IrDA, Video, Line in／out, Phone,
PC-Card	:Type II ×2
Size	:316(W)×254(D)×59(H)mm
Weight	:4.0kg／3.9kg

高解像度液晶のNa7，フルカラーのNx

98ノートの新製品は2モデル。PC-9821Na7は10.4インチのハイレゾ液晶——PC互換機でいうところのSVGA液晶——を搭載したマシンだ。解像度は800×600ドット，6万5000色を表示する。液晶自体の発色は4096色なのだが，グラフィックアクセラレータのディザリング機能を使って6万5000色を実現している。

Nxは解像度は従来と同じ640×480ドットだが，フルカラー表示が可能なモデルだ。こちらもディザリング機能により26万色をフルカラーに見せている。

両機種とも液晶パネル上部に重低音再生回路付きのスピーカを内蔵しており，内蔵音源の出力が可能だ。

なお，Na7とNxの違いは液晶パネルと後述するベイの構成が異なるだけで，基本的には同じスペックのマシンである。

98スライドパッドを装備

Na7とNxは，98ノートシリーズでは初めてキーボードの配置が液晶側になったマシンである。つまりパームレストのスペースが設けられている。キーボードのキーレイアウトには変更がなく，ユニットごと移動しただけだ。

この変更によりポインティングデバイスの設置が可能になった。これは98スライドパッドと名付けられた感圧式のデバイスで，アップルのPowerBook500シリーズや富士通のFMV 575NA／Xに搭載されているのと同じタイプである。パッドの上で指を滑らせるとカーソルが動く仕組みだ。パッド上のアクションにより，ダブルクリックやドラッグもできるので，ボタンを使うのは右クリックをするときぐらいだ。最初は多少違和感を感じるが，慣れると実に使いやすい。ほんの少しだけパッドに触れて動かすのがコツだ。電力は消費するものの，メカニカルトラブルとは無縁である。

CD-ROMドライブユニットは着脱可能

Na7／Nxは本体に2つのベイを内蔵している。本体左側にはこれまでと同様に「98NOTEベイ」があり，FDDや，バッテリ，PCカード増設パックを装着することができる。

本体右側には「CD-ROMドライブベイ」があり，CD-ROMドライブ，セカンドバッテリ，FDDが装着できる。ただし，それぞれのベイに互換性はなく，

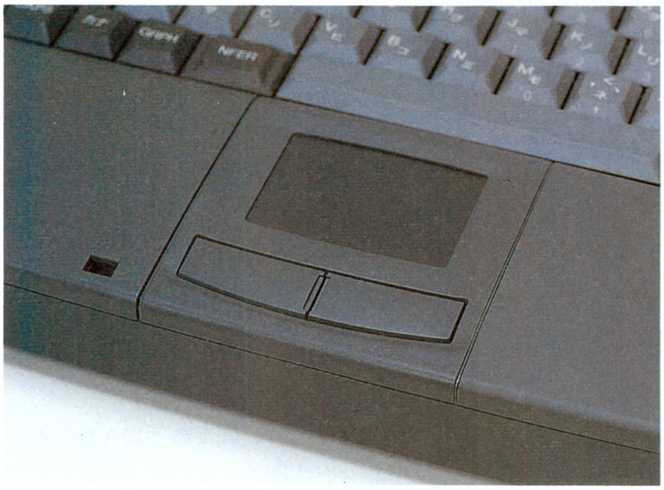


写真1　これが98スライドパッド。感圧式のポインティングデバイスである。慣れれば実に使いやすい。

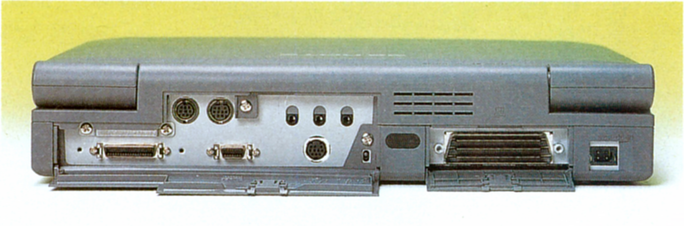
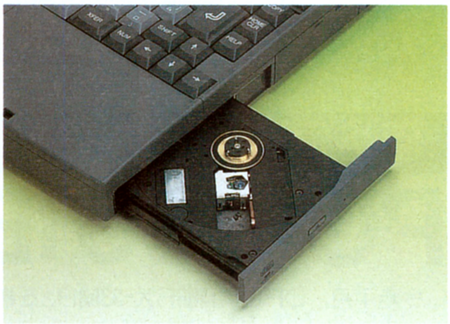


写真2　98ノートでは初めてIrDA対応の赤外線ポートが搭載されている。中央にある楕円が受光部。

写真3　内蔵CD-ROMドライブは，トレイにモータやレーザーヘッドが一体化されたもの。ワンタッチで着脱できる。



CD-ROMドライブベイ用のオプションを98NOTEベイに装着すること，またその逆もできない。

CD-ROMドライブは倍速で，レーザーヘッドやスピンドルモータがトレイと一体化しているタイプのものだ。

ベイの構成により両機種とも2モデルずつが用意されている。Na7／HC7(66万円)とNx／C7(56万円)モデル(720MbytesHDD内蔵)には98NOTEベイ用のFDDパックとバッテリパック，CD-ROMドライブベイ用のCD-ROMドライブが標準添付され，Na7／H3(57万円)とNx／3(46万8000円)モデル（350Mbytes HDD内蔵）には98NOTEベイ用のバッテリパックと，CD-ROMドライブベイ用のFDDパックが標準で添付される。

機能満載の重厚ノート

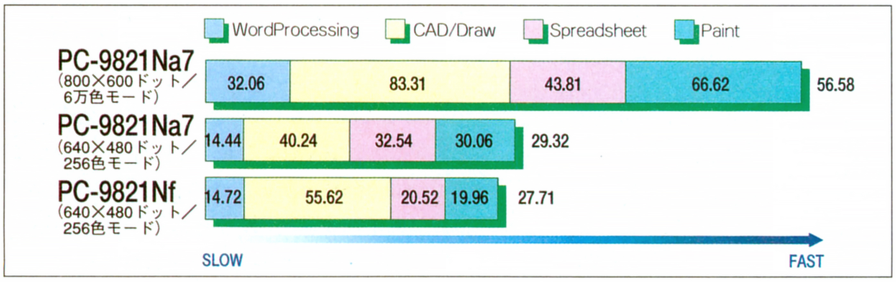
CPUはともにPentium-75MHzを搭載，メモリ8Mbytesを実装，Trident社のCyber9320をグラフィックアクセラレータとして搭載している。Windows上のパフォーマンスは，WinTachのA8のオーバーオールで28.88を記録した。

着脱可能なベイを2つ内蔵したため，両機種ともノートパソコンとしてはかなり大きめのサイズだ。厚さは59mm，重さも約4kgある。ひんぱんに携帯するマシンではないようだ。

PC互換機のSVGA液晶はDSTNモデルの安いモデルでWinBook Pro P75(49万8000円，ソーテック)，TFTモデルだとINNOVA NOTE（69万円，キヤノン）などがあるが，いずれもCD-ROMドライブを搭載することはできない。CD-ROM搭載モデルだとDynaBookGT475(53万8000円、東芝）がある（ただし，DX4を搭載)。98ノートのニューモデルはPC互換機よりもコストパフォーマンスが高いといえる。　(浅野)

画面　800×600ドット／6万5000色の画面。ややコントラストが白っぽいが，きれいな発色である。

図　WinTachの結果（A8モード）



NEW MODEL III IMPRESSION

価格据え置きで66MHzにパワーアップ

PC-9801BX4

今年1月，CPUにi486SX-33MHzを搭載した9万8000円の98FELLOW「PC-9801BX3」が登場してはや半年。このたび発表された「PC-9801BX4」は，価格据え置きながらCPUをi486DX2-66MHzにパワーアップ。ハードディスク内蔵モデル（Windowsプリインストールモデル）はラインアップされていないが，Cirrus Logic社製グラフィックアクセラレータをマザーボードにオンボード搭載するなど，Windowsの利用も考慮されたマシンへと生まれ変わった。コストダウンを徹底するため，筐体やマザーボードなど，先に発売されたPC-9821Xe10のものを流用。一部のオプションを共有することも可能。今，もっともお手軽な98である。

HARDWARE SPEC

PC-9801BX4
¥98,000

CPU	: i486DX2(66MHz)
RAM	: 2Mbytes Max 64Mbytes
Video	: CirrusLogic CL-GD5430 (1Mbytes) 1024×768dot／256color 800×600dot／65536color 640×480dot／fullcolor
FDD	: 3.5inch×2(3mode)
HDD	: Option
I/F	: Printer, RS-232C
Slot	: C Bus×3
Size	: 380(W)×130(H)×380(D)mm

DOS/Vマシン顔負けの ハイコストパフォーマンス機

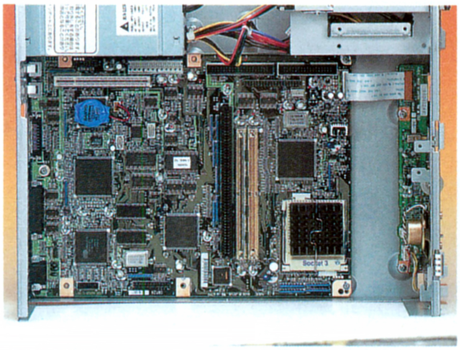
昨年からパソコン本体の低価格競争は激しさを増すばかりだが，IBM PC互換機に比べて少々割高感のあった98のイメージを一気に払拭したハイコストパフォーマンス機が，今年1月に発表されたPC-9801BX3だった。NECの発表によると，BX3はこの半年間で，約15万6000台を出荷し，さらに約6万台のバックオーダーがあるという。BX3の魅力は，実売で7万円を切る低価格にある。DX4ODPを装着すれば，10万円そこそこの出費で，DX4-100MHzマシンができあがってしまうというわけだ。

だが，決して問題がないわけではなかった。FELLOWシリーズは、DOSベースでの利用を想定したマシンであり、グラフィックスアクセラレータを搭載していなかった。しかし，Windows95を迎えようとしている今，Windowsへの移行が困難なマシンの導入に不安が残るのは正直なところだろう。

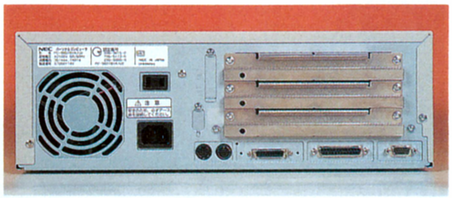
BX4は，いわばこの不安を解消したマシンだ。BX3には，ハードディスクやグラフィックスアクセラレータを標準搭載したWindowsモデルが用意されていたが，今度はフロッピーディスクモデルのBX4/U2，1モデルのみの発表となっている。搭載メモリ1.6Mbytes，内蔵ハードディスクを持たない，一見DOSマシンとしか思えないモデルだが，CL-GD5430（1Mbytes）をローカルバス接続で搭載するほか，プラグ&プレイ，パワーマネジメント機能など，Windows95対応の機能も備えている。

徹底したコスト削減 ベースはPC-9821Xe10

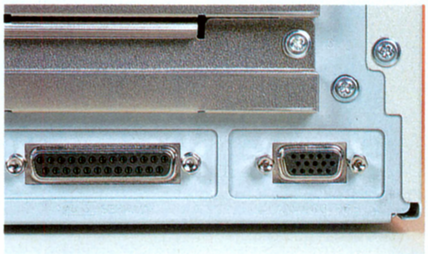
BX4をもっとも簡単に説明する言葉はおそらく「Xe10の66MHz版」であろう。先に発表された98MATEの最低価格機種PC-9821Xe10とわずかな部分で異なるものの，実は使用している筐体や，マザーボードはまったく同じものだ。背面の拡張スロット横には，Xe10に装備されている専用サウンドカードスロットやセカンドシリアルポートに蓋がしてあるのが分かる。筐体のケースを開けてもCPUやメモリソケット，ハードディスクスペースなど，すべて同じだ。筐体やマザーボード，各種の部品に至るまで，



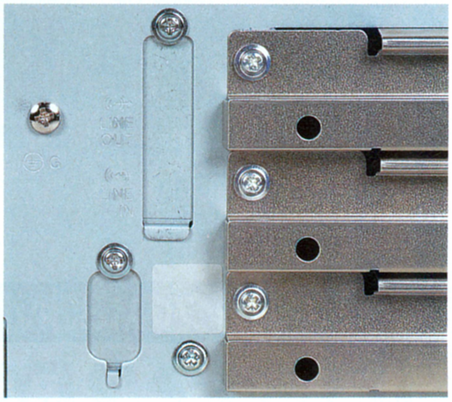
CPUソケットは「Socket3」。Pentium ODPにも対応している。BX4はフロッピーモデルだが，内部前面部にハードディスクを増設可能。メモリも最大64Mbytesまで増設できる。



PC-9821Xe10のケースを流用しているだけあって，酷似した背面部。拡張スロット（Cバス）は3基。



新MATEシリーズから変更されたビデオポート（D-sub15ピン ミニ3段），および高速シリアルポート。



Xe10用のサウンドサブボードを装着するスロット。下のセカンドシリアルポートは，BX4では使用不可。

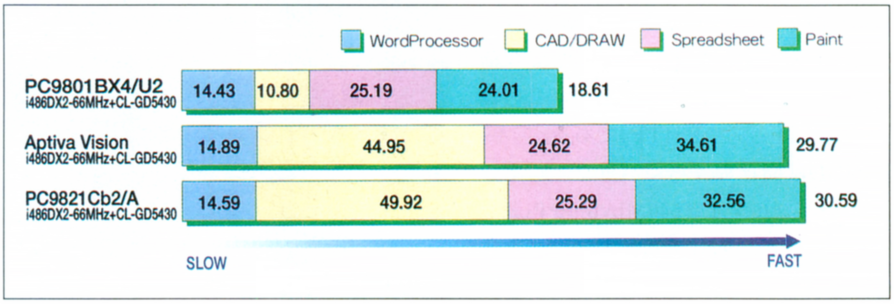
共通化を図ることによって，相互にコストを削減することを狙ったものだ。

Xe10／4は，i486DX4-100MHzを搭載し，メモリ6Mbytes，ハードディスク420Mbytesを内蔵し，価格は16万3000円。もちろんハードディスクにはWindows3.1がプリインストールされている。BX4との大きな違いは，CPUパワー，メモリ搭載量，ハードディスクの有無，フロッピーディスクドライブが1基であるという点だ。

これだけの違いで，差額は6万5000円なのだから，あらかじめWindows環境で利用することが明らかな場合は，Xe10のほうがスマートな買い物といえる。だが，このXe10のWindows環境もかなり中途半端なハードウェア環境なので，一気に16Mbytesのメモリや1Gbytesのハードディスクなどを装備したいなら，BX4とメモリやハードディスクを組み合わせた購入方法も1つの選択肢である。

これだけ酷似した両機種なので，実はXe10のオプションがBX4でも使えてしまう。残念ながら，BX4ではセカンドシリアルポートの機能はサポートされていないので，セカンドシリアルのD-sub9ピンに接続する赤外線通信ユニットだけは使用できない。しかし，Xe10のサウンド専用スロットに装着するPCMサウンドサブボード「PC-9821XE-B02」（1万5000円）を利用できる。ちなみにBX4は，標準では音源を搭載していないので，98用のDOSゲームを楽しむには，PCMサウンドサブボードではなく，FM音源も搭載する「PC-9801-86」（2万5000円）が必要だ。

WinTachの結果（1024×768ドット／256色）



ベンチマークテスト

ベンチマークテストは，内蔵のCL-GD5430とビデオドライバのパフォーマンスを見るため，WinTach1.2で行なった。もちろん，BX4は標準でハードディスクを内蔵していないので，外付けのハードディスク（アイ・オー・データ機器「HDS-1G／98」）と8Mbytesのメモリを増設。BX4用のビデオドライバを組み込んでWindows環境を構築した。

BX4と同じi486DX2-66MHzとCL-GD5430を搭載するAptiva Vision，CanBe（PC-9821Cb2）と比較したが，残念ながら，良い結果は出せなかった。CAD／Draw，Paintの不振がかなり全体のパフォーマンスを大きく悪化させた。今後，ドライバのアップデートなどで改善して欲しいポイントである。　（足立）

最新スペックの133MHzマシン

JD5133PIT

常に最新スペックのマシンを投入するプロサイドの最新モデルは，133MHz版Pentiumを搭載した「JD5133PIT」だ。120MHz版を搭載した5120PITと同様，Triton＋パイプラインバーストSRAM＋EDO RAMという先進スペックでの登場だ。

このスペックで30万円という価格を実現しているJD5133PITだが，今回はオプションで用意されているビデオカードでのパフォーマンスもチェックした。

HARDWARE SPEC

PROSIDE JD5133PIT
¥308,000

CPU	:Pentium-133MHz
Chipset	:Triton
RAM	:EDO RAM 8Mbytes(MAX 128Mbytes)
Cache	:Pipelined Burst 256Kbytes(MAX 512Kbytes)
Display	:Trio64(2Mbytes) 640×480dot／Full color 800×600dot／Full color 1024×768dot／65000 colors 1280×1024dot／256 colors
Slot	:PCI×2, ISA×3, PCI／ISA×1
I／F	:RS-232C×2, Printer
HDD	:Enhanced IDE(Bus Master) 540Mbytes
FDD	:3.5inch×1(3mode)
Size	:430(W)×165(D)×445(D)mm

マザーボードはTP4

「JD5133PIT」は，PITシリーズの前モデル「5120PIT」に続く最新モデルだ。

CPUには133MHz版Pentiumを搭載し，セカンドキャッシュにはパイプラインバーストSRAMを256Kbytes搭載している。また，メインメモリはEDO RAMを8Mbytes，チップセットにはIntelのTritonを採用するなど，ぜいたくな構成になっている。マザーボードはJD5120PITと同じP54TP4である。

HDDは同社の「らくパック」対応のリムーバブルタイプ540Mbytesを内蔵している（Enhanced IDE，バスマスタ仕様）。フロントベイの一番下にあり，ワンタッチで脱着できるものだ。

グラフィックカードは標準でTrio64（ビデオメモリ 2 Mbytes）を搭載したカードが付くが，オプションでStealth64（PCI）も用意されている。

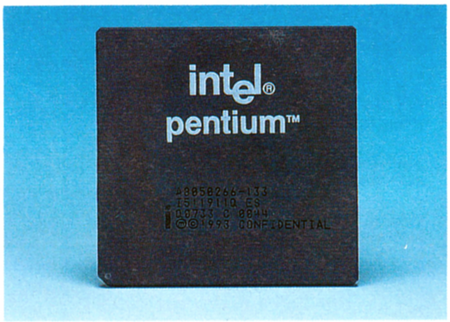
3DBENCHは125

気になるベンチマークテストの結果は3DBENCHで125，WinTachでは1024×768ドット／256色モードで127.39をマークした。

次のページで紹介しているAT-6500と比較すると，3DBENCHでは勝っているがWinTachでは大きく水をあけられている。同じアクセラレータチップを使っているのにこの差がつく理由は，Windows用のビデオドライバが異なるからである。特にドライバはAT-6500がカノープス製を使用していることが大きい。同社のドライバはこれまでもそのパフォーマンスの良さが知られている。また拡張カードとオンボードという差もあるようだ。

ただし，マシンの基本性能を計測する本誌標準ベンチマークテストでは，加算やnopなどの項目で5133PITのほうが15％ほど速い結果が出た。これはパイプ

写真1 JD5133PITが搭載する，133MHz版Pentium。価格が高いため，これを搭載したマシンはまだ少ない。



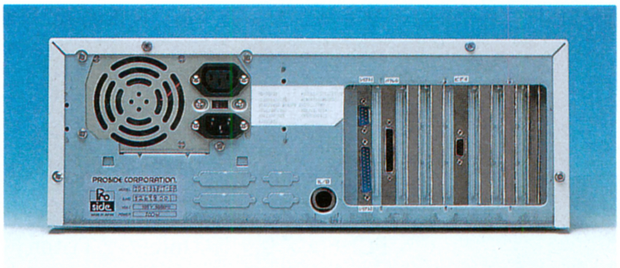


写真2　マウスはシリアルマウスを使用，キーボードコネクタはPS/2タイプではない。

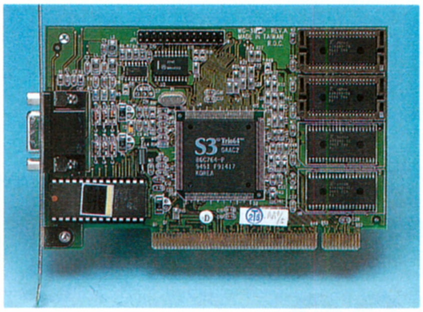


写真3　標準装備されるビデオカード。Trio64，ビデオメモリ2M bytesを搭載している。

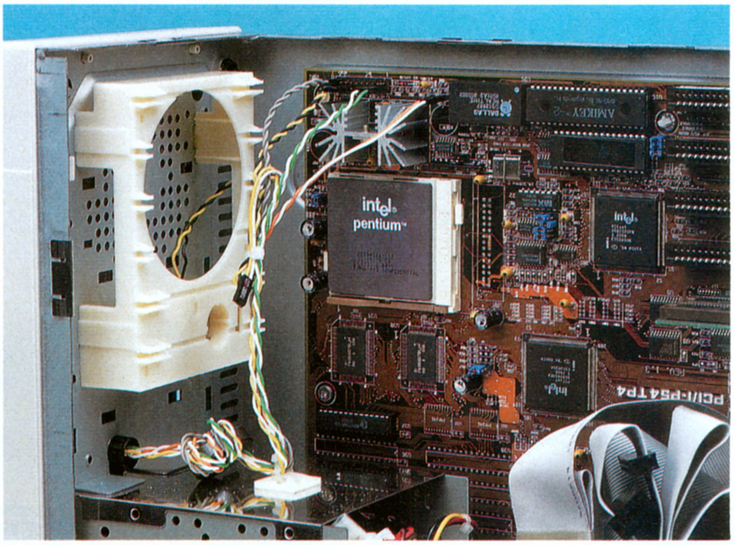


写真4　チップセットにはTritonを使用。Pentiumの下に見えるのがパイプラインバーストSRAM。マザーボードの仕様はJD5120PITと同じだ。

ラインバーストSRAMやEDO RAMの効果だろう。3DBENCHの結果もそれを物語っている。

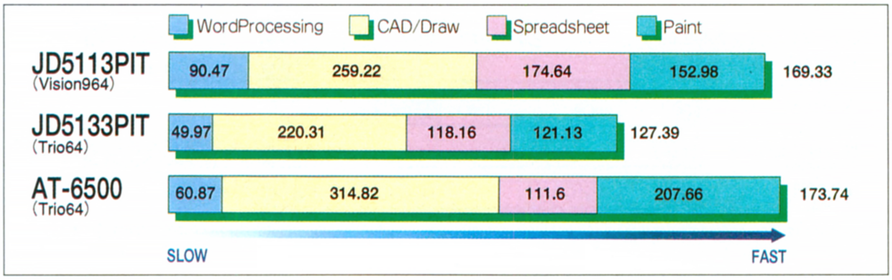
今回はオプションで用意されているStealth 64のベンチマークテストも行なってみた。その結果は，3DBENCHは同じで，WinTachでは169をマークした。6月号でレポートしたStealth 64搭載のJD5120PITのWinTachが155だったので，約10%ほど速くなっていることが分かる。

ちなみに，これでもカノープス製Trio64よりも劣っているように見えるが，これは256色モードだけの話で，3万2000色以上の多色モードになると，Stealth 64（Vision964）のパフォーマンスが上まわってくる。多色モードでの使用を考えているユーザーはStealth64やVision968を搭載したカードを選んだほうがいい。

★

プロサイドの製品は基本モデルのほかにさまざまなオプションが用意されており，自由な組み合わせが可能だ。今回紹介したモデル（Trio64）の価格は31万円に設定されている。ビデオカードをStealth 64にすると35万2000円に，Vision968搭載カードにすると35万3000円になる。

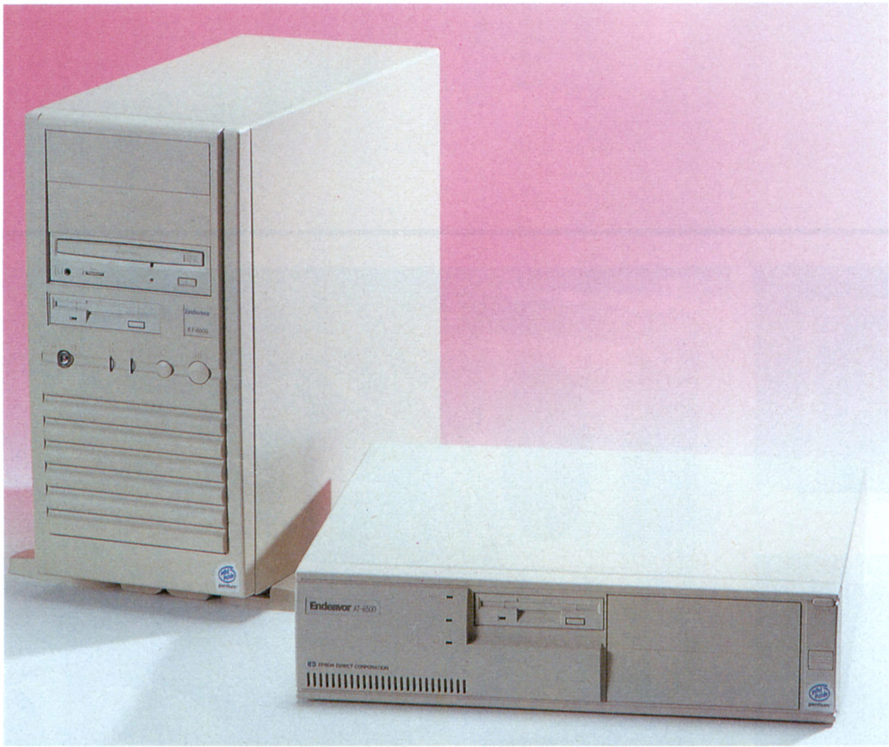
図　ベンチマークテストの結果



各メーカーから133MHz版を搭載したマシンが出揃ってきた感じだが，パイプラインバーストSRAMとEDO RAMを装備したマシンとしては，最も安い価格設定といえる（これら新しいメモリの流通量がそれほど多くないことを考慮すると，特に安い）。エプソンの133MHzマシンは約3万円安く，Windowsでのパフォーマンスもいいが，メモリ構成が異なる。

また，マシンの基本的な性能でもJD5133PITが勝っている。少しでも速いマシンを望むなら，その素性がポイントだ。CPUのメモリアクセスが速いマシンを選んだほうがいい。ビデオカードはあとからアップグレードできるが，メモリ周辺のパフォーマンスを容易に上げることはできないからだ。今後，より速いビデオカードが出たとしても，パイプラインバーストSRAMやEDORAMを搭載したJD5133PITはその基本性能分だけ余分にパフォーマンスが上がる。

（浅野）



NEW MODEL V IMPRESSION

Pentium-133MHzマシンが20万円台

AT-6500/ET-6500

通販専門で低価格なDOS/Vマシンを提供するエプソンダイレクトから，ハイエンドモデルのデスクトップマシンAT-6000，同ミニタワータイプET-6000の後継機種が発売された。Pentium(75MHz)，同(120MHz)，同(133MHz)とCPUの違う3タイプが用意されている。今回はとくにコストパフォーマンスの高いPentium(133MHz)モデルを紹介する。

HARDWARE SPEC

EPSON DIRECT AT-6500／ET-6500
¥235,000／¥245,000

CPU	:Pentium(133MHz)
ExtCache	:256Kbytes
RAM	:8Mbytes(MAX 128Mbytes)
Display	:Trio64(1Mbytes)／Trio64(2Mbytes) 1024×768dot／256colors 800×600dot／65536colors 640×480dot／fullcolor(ET) etc.
FDD	:3.5inch(3mode)×1
HDD	:Option
CD-ROM	:Option
I／F	:RS-232C×2, Printer
Slot	:PCI×2, ISA×3(AT) PCI×1, PCI／ISA×1, ISA×3(ET)
Size	:430×400×115mm(AT) 200×438×422mm(ET)

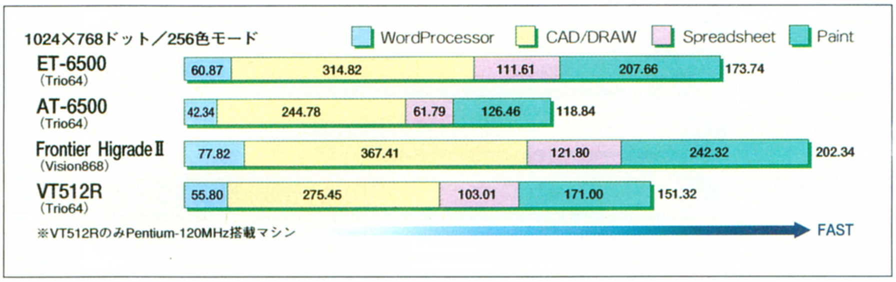
コンパクトな本体に高い拡張性

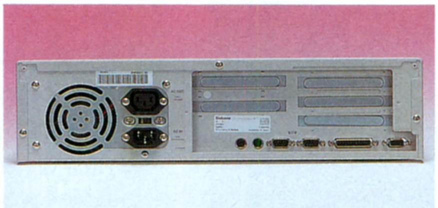
デスクトップマシンのハイエンドモデル「AT-6500」はデザインが一新され，従来の「AT-6000」に比べてやや丸みを強調したフロントパネルになっている。前面左下のスリットの裏に直径50mmの大型ファンを内蔵し，CPUやチップセットを冷却している。AT-6000に比べるとややファンの音が気になる。ミニタワーモデル「ET-6500」のデザインは従来の「ET-6000」と変わらず，底面のフタを開けて拡張スロットにアクセスする独特の構造となっている。

PCIチップセットはIntelの「Triton」を採用しているが，セカンドキャッシュは256Kbytesの非同期SRAM（15ns），メモリはEDO RAM非対応という構成になっている。メーカーによると，現在パイプラインバーストSRAMは非常に品薄で，安定して供給できる非同期SRAMを採用したということだが，過去の編集部でのベンチマークテストの結果によるとパイプラインバーストSRAMを利用すると30～40%のパフォーマンスアップが見込まれる。ぜひ今後の対応に期待したい。

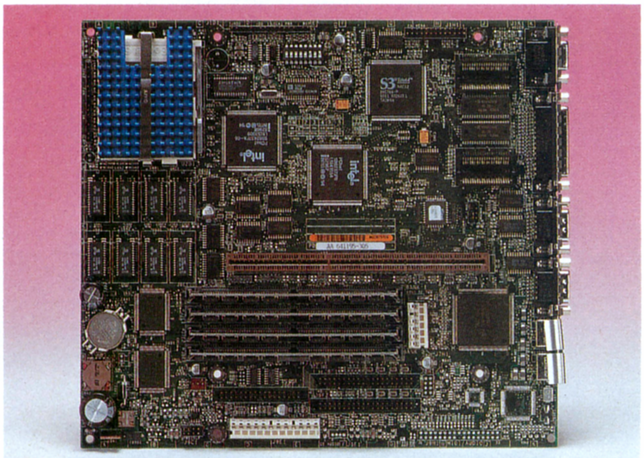
マシンの基本スペックは，メモリを8Mbytes搭載し，72ピンSIMM（パリティなし）4枚を利用して最大128Mbytesまで増設可能。サウンド機能はオプション。オンボードに米S3社のグラフィックアクセラレータチップ「Trio64」を接続し，AT-6500は1Mbytes（最大2Mbytesまで増設可能），ET-6500は2Mbytesのビデオメモリ（DRAM）を搭載している。表示解像度および色数は，AT-6500が最大1024×768ドット／256色，800×600ドット／6万色表示などが

WinTach1.2の結果（1024×768ドット／256色モード）





拡張スロットはAT-6500，ET-6500ともに5スロット利用可能。写真のET-6500はオプションのサウンドボードを搭載ずみ。



PCIチップセットはIntelのTritonを採用。ただし，パイプラインバーストSRAM，EDO RAMは搭載していない。

ET-6000から受け継いだ独特のボディ。底面のパネルを開き，拡張スロットにアクセスできる。ただし，実際には10kg以上のマシンをいちいちひっくり返すのがかなり面倒。

可能（ビデオメモリを増設しなければ1677万色表示はできない），ET-6500は1280×1024ドット／256色，800×600ドット／1677万色などとなっている。ディスプレイドライバはカノープス製で，同社の解像度変更ソフトがプリインストールされているが，仮想スクリーン機能を実現する「PowerSteering」などのユーティリティソフトは付属していない。また，ビデオ再生を補助するDCIドライバも添付されていない。

AT-6500は本体の高さ115mmというスリムな筐体ながら，3.5インチ×1，5インチ×2のドライブベイ，およびPCI×2，ISA×3の5つの拡張スロットという高い拡張性を持っている。ET-6500は3.5インチ×1，5インチ×3のドライブベイ，PCI×1，PCI／ISA×1，ISA×3の拡張スロットを内蔵している。

ベンチマークテストの結果

気になるマシンのパフォーマンスをベンチマークテストで調べてみよう。VGAの描画速度を測る3DBENCHの結果は，111.1で先月の特集1で紹介したフロンティア神代のFrontier Higrade II（Pentium-133MHz，パイプラインバーストSRAM搭載）の125.0に比べて1割ほど遅く，エプソン販売のVT512R（Pentium-120MHz，非同期SRAM）の100.0より1割ほど速くなって，セカンドキャッシュの性能とクロック比を如実に表わす結果になった。

Windowsでのパフォーマンスを測るWinTachの結果は，AT-6500の118.84に対しET-6500は173.74と，じつに45％以上の差が見られた。これはTrio64の仕様により，ビデオメモリが1Mbytesでは32bit単位でアクセスするためで，2Mbytes以上ないとパフォーマンスを十分発揮できないようだ。増設ビデオメモリは1万円と比較的安価なので，AT-6500を購入する場合には同時に増設したい。

★

AT-6500，ET-6500の一番の魅力は価格である。フロンティア神代の「Frontier Triton AV133」と同等のオプション類（PowerWindow9130C，4倍速CD-ROM，SoundBlaster AWE32，1.2Gbytes HDDなど）を揃えるとさすがに8万円近く割高になるが，プロサイド「JD5133PIT」（非同期SRAMモデル）や千葉電子「Legend PB600」と比較すると，AT-6500，ET-6500のほうが3～10万円ほど安くなる（540MbytesHDDモデルの場合）。

また，Endeavorシリーズは通販のみということもあり，秋葉原や日本橋などの電気街から離れた地方からの問い合わせが多いらしい。こういった顧客に対してオプション類も比較的安価に用意されている。たとえば，メモリは4Mbytesで1万5000円，8Mbytesで3万円，4倍速CD-ROMドライブが1万8000円など，秋葉原のパーツショップとほとんど変わらない価格設定がされている。ベンチマークテストの結果が頭抜けて速いわけではないが，頻繁に電気街に足を運べない地方のユーザーや忙しいビジネスマンなどには，ファクスや電話による申し込みだけで最新マシン環境が低価格に揃えられるメリットは大きい。（佐久間）

イタリアンデザインのPentiumマシン

M4-90 MODULO

日本オリベッティの「M4-90」は，同社のデスクトップ型のスタンダードモデルMODULOシリーズの最上位機種にあたる90MHzのPentium搭載マシンだ。従来のトップエンドだったPentium（60MHz）搭載機M4-82と比較すると，ストレージの大容量化や64bitビデオアクセラレータ搭載によるパフォーマンスアップにもかかわらず，価格が下がって魅力がさらに増している。

HARDWARE SPEC

Olivetti
M4-90 MODULO
¥298,000
(CD-ROM model:¥323,000)

CPU	:Pentium(90MHz)
Ext Cache	:256Kbytes
RAM	:8Mbytes(MAX 128Mbytes)
FDD	:3mode(1.44M／1.2M／720Kbytes)
HDD	:1.2Gbytes
Video Accelerator	:Trident TGUI9660XGi
Display	:800×600dot／16million colors 1024×768dot／65536colors 1280×1024dot／256colors
Slot	:PCI×2, ISA×4
Bay	:3.5", 5.25"×2
Size	:381(W)×417(D)×161(H) mm
Others	:EDO RAM support

あらゆる部分をパワーアップ

90MHzのPentiumはSocket5に装着されているので，将来的に発売されるP6ベースのPentiumオーバードライブに挿し替えてCPUをアップグレードすることが可能になっている（**写真1**）。

セカンドキャッシュは256Kbytes（ライトバック）を装備し，メインメモリは8Mbytesが標準実装されている。このメインメモリは4Mbytesの72ピンSIMM2枚（パリティなし）で構成され，4基あるSIMMスロットのうち2つを占有している。メモリ増設時には，70ns以下のSIMMを2枚単位で装着するが，すべてのスロットに32Mbytes SIMMを装着すれば，最大メモリ容量の128Mbytesを実現できる。パリティ付きSIMMも使用可能だが，この場合は，すべてのSIMMをパリティ付きのものにする必要がある。

なお，標準装備されるSIMMは一般的なDRAMで構成されているが，M4-90に搭載されるチップセット（SIS社の5501）自体はEDO RAMにも対応している。そのため，すべてのSIMMをEDO RAMタイプのものに挿し替えれば，より高速なデータ転送を実現することも可能である。

標準装備のグラフィックアクセラレータは，従来MODULOシリーズのトップエンドだった「M4-82」（31万9000円。Pentium-60MHz搭載）がATI社製32bitの「mach32AX」を搭載していたのに対して，M4-90はTrident社製64bit「TGUI9660XGi」に強化されている。VRAMは2Mbytesを標準装備し，800×600ドットまでフルカラー表示が可能（ただしVRAMの増設はできない）。また，DCI（Display Control Interface）にも対応している。

ところで，マザーボード上のTGUI9660XGiのそばには，Feature Connectorとともに，見慣れない形状のコネクタがある。これは従来のFeature Connectorの欠点を補って作られたVAFC（VESA Advanced Feature Connector）という規格に準拠したものだ。現時点では実装例／対応カードともまだ非常に少ないが，今後はマルチメディア分野での展開が期待できそうなコネクタである。

十分な拡張性を実現

拡張性は，デスクトップ型マシンとしては比較的高い。拡張スロットはライザカード上にあり，PCI×2基とISA×4基を装備している（**写真2**）。内蔵HDDは，

写真1 M4-90のマザーボード。右側のファン付きヒートシンクの下がPentium，左下がTGUI9660。その下にVAFCが用意されている。ライザカードは，左側ほぼ中央のスロットに装着される。

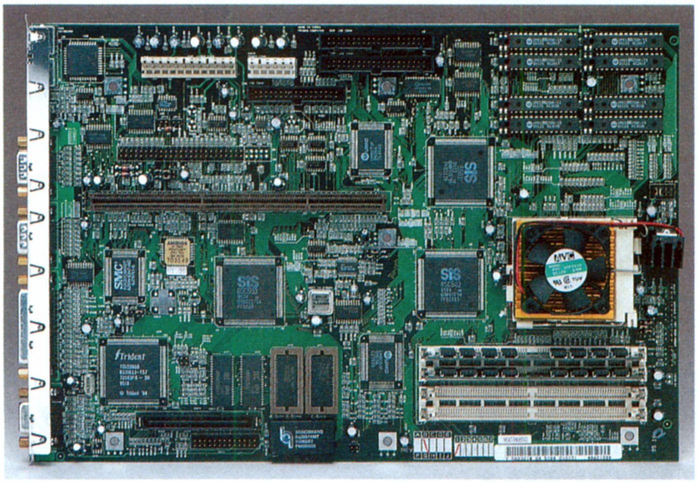


写真2 ライザカードには，PCIスロット2基とISAスロット4基が装備されている。ただし，上側のPCIスロットと一番下側のISAスロットは，互いのカードが物理的に干渉するため，どちらか1基のみの利用となる。

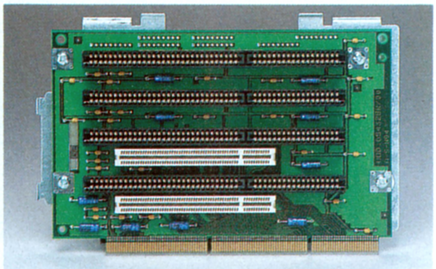
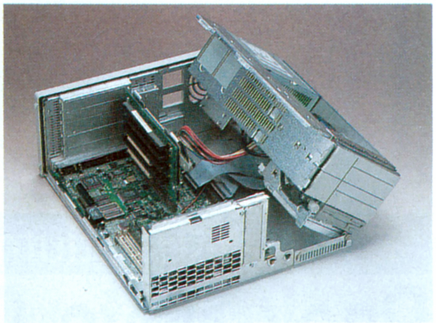


写真3 外側ケースを外して，ドライブと電源部が載るコンポーネントを起こしたところ。この状態にするまで，工具は一切必要ない。



1.2Gbytesを標準装備する。さらに内蔵デバイス拡張ベイとして，3.5インチデバイス1基および5.25インチデバイス2基分のスペースが用意されている。なお，M4-90には4倍速CD-ROM搭載モデル（32万3000円）も用意されており，CD-ROMドライブは内蔵HDDとともにEnhanced IDEインターフェイスで接続されている。

内部コンポーネントにアクセスしやすいボディ設計もM4-90の特徴である。ボディ左右側面のツマミを回して外側のケースを外せば，拡張スロットとSIMMスロットにアクセスできる。さらに内部シャシー前面のラッチを外せば，ドライブ類を支えるコンポーネントが大きく開くので，メンテナンスも非常に容易になっている（**写真3**）。

一方，システムの拡張を容易にしているのはボディ構造だけではない。M4-90は，Windows95の標準機能であるPlug & PlayをサポートするPnP BIOSを装備しており，Windows95環境下で対応カードや周辺機器を使用する場合には細かな設定が不要な仕組みになっている。

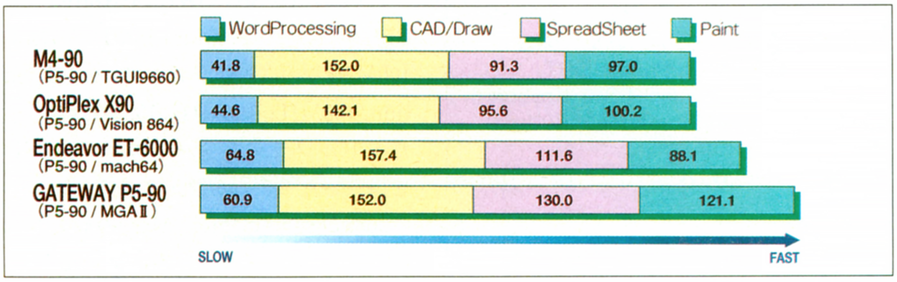
そのほかにも，APM（Advanced Power Management）やDPMS（Display Power Management Signaling）といった省電力機能，リサイクルパーツの有効活用など，環境への配慮も怠っていない。個性的なデザインにとどまらず，機能にまでOlivettiという企業の色が鮮やかに映し出されたマシンといえるだろう。

★

参考までに，ベンチマークテストも行なってみた。同じP5-90マシンでも，さすがにMGA IIにはかなわないが，その他の64bitアクセラレータと比較すれば，まずまずのパフォーマンスを発揮している（**表1**）。とはいえ，すでにPentiumのメインストリームが100MHz以上，Trident社のアクセラレータもビデオアクセラレーション機能付きのTGUI9680に移行しつつあることを考えれば，M4-90にももう少しがんばってほしいところだ。

しかし，安くて速いだけが取り柄のマシンにありがちな，画一的な味けのないボディに我慢できないユーザーもいるだろう。そんなユーザーにこそ，Windows95対応の機能とデザイン的なセンスを兼ね備えたM4-90をお勧めしたい。（福島）

表1 WinTachの結果（1024×768ドット／256色）



NEW MODEL Ⅶ IMPRESSION

お買い得なPentium-133MHzマシン

Pack Mate 968 Supreme

Packard Bellの「Pack Mate」はディスプレイ，4倍速CD-ROM，各種ソフトウェアなどを標準装備したオールインワンマシンだ。今回は最上位機種「968Supreme」を紹介する。

HARDWARE SPEC

Pack Mate 968Supreme
OPEN PRICE

CPU	:Pentium(133MHz)
RAM	:16Mbytes(MA×136Mbytes)
Video	:Genoa VideoBlitzⅢAV(Vision968) 1280×1024dot/256colors 1024×768dot/65536colors 800×600dot/fullcolor etc.
Display	:17inch Shadowmask
FDD	:3.5inch×1(3mode)
HDD	:1.2Gbytes(EIDE)
CD-ROM	:4x speed(ATAPI)
Sound	:PB-Sound 16A (SoundBlaster16 Compatible)
Fax/Modem	:14400bps with voice
I/F	:RS-232C, Printer, CRT, PS/2 mouse, PS/2 Keyboard
Slot	:PCI×2(1Used), ISA×2(2Used), PCI/ISA×1
Size	:200(W)×426(H)×397(D)mm

オールインワンには珍しいハイスペックマシン

富士通のDESKPOWER，IBMのAptiva，CompaqのPRESARIOなど，一通りのハードとソフトをワンパッケージにしたマシンが市場を席巻している。

Pack Mateシリーズもディスプレイ，スピーカ，4倍速CD-ROMドライブ，音源カードといった周辺ハードウェアや各種アプリケーションソフトが多数付属する点で同一コンセプトの製品だといえる。

しかし，DESKPOWERやAptivaのCPUがせいぜいPentium-75MHzやDX4-100MHzなのに対し，Pack MateにはPentium-100MHz，120MHz，133MHzといったミドルクラスからハイエンドのCPUを搭載したモデルが設定されている。

968SupremeはPack Mateの最上位機種で，ミニタワーボディにPentium-133MHzを搭載し，Vision968を搭載したグラフィックアクセラレータカードと14400bpsのファクスモデムカードを搭載。シャドウマスク管の17インチモニタが付属する。ハードディスクはEnhanced IDE接続の1.2Gbytesだ。

PCIのチップセットはVLSIのSuperCore590を使用している。SuperCore590は，Intel製品でいえばNeptuneに相当し，今話題のTritonやWildCatに対して一世代前の製品となる。

S3のVision968を使用したビデオカードは，米Genoa社の「VideoBlitzⅢAV」という製品で，ライザカード上のPCIバスに接続されている。VRAMは2Mbytes固定で増設はできない。Vision968には動画アクセラレート機能があるが，これを利用したMPEGやビデオCDの再生ソフトは付属しない（**写真2**）。

ファクスモデムカードはマイクロ総合研究所の「MC144VX1」のOEM版（**写真3**）。14400bpsのデータ通信とファクス通信に対応している。音源カードはPackard Bell製のSoundBlaster16互換製品（**写真4**）。4倍速CD-ROMはパイオニア製のDR-124Xで，ATAPIで接続されている。

アプリケーションソフトは統合ソフトの「Microsoft Works for Windows」，ファクス&パソコン通信ソフト「Bit Ware Lite」，PIMソフト「Advantage」，英和辞書「こりゃ英和」，路線案内ソフト「東京乗り換え案内」，はがき印刷ソフト「はがき屋さん」などが付属する。

このほかにPackard Bellオリジナルのソフト「パッカード・ベル ナビゲーター」も付属する（**画面1**）。これは最近のオールインワンコンセプトマシンによくある初心者向けメニューソフトだ。Microsoft Bobなどに似た，オフィスのデスクスペ

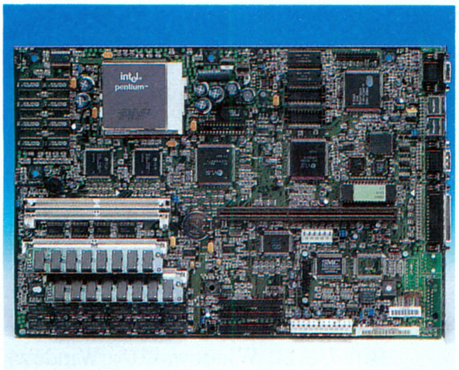


写真1　968Supremeのマザーボード。中央部のスロットにPCI×3，ISA×2のライザカードが差さる。

写真2　Vision968を搭載したVideoBlitzⅢAV。IBM製のRAM DACとVARMが使用されている。

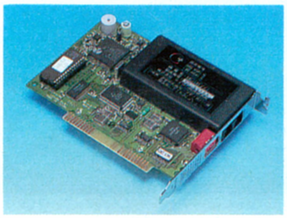


写真4　マイクロ総合研究所のファクスモデムカードMC144VX1はボイス機能による留守番電話も可能だ。

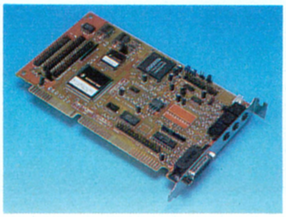


写真3　SoundBlaster16互換のサウンドカード。各種サウンドユーティリティが付属する。

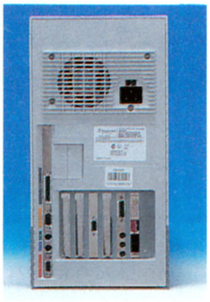


写真5　本体背面のコネクタ部には用途を示すアイコンがカラフルに表示されている。

画面1「パッカード・ベルナビゲーター」はMicrosoft Bobに似たインターフェースを持つ。

ースを模したインターフェイスを備えている。表示は日本語化されているが，音声による解説は英語のままだった。

コネクタ類も初心者ユーザーを意識しており，キーボード，マウス，ディスプレイの各ケーブルとコネクタがブルー，グリーン，オレンジに色分けされていて，間違えにくいように配慮されている。

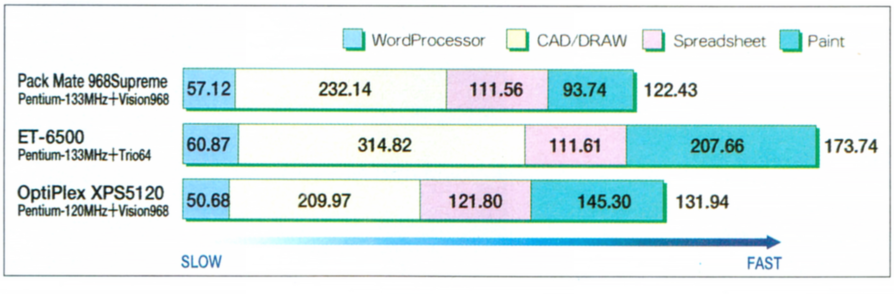
コストパフォーマンスは高い

CPUの性能を測る本誌標準ベンチマークテストでは，addが13，mulが136，nopが12となった。これはPentium-133MHzとPipelined Burst SRAMを搭載したFrontier HigradeⅡに匹敵する。

しかし，WinTachの1024×768ドットの256色が122.43，同6万5536色が210.97という結果となった。これはPentium-133MHz＋Triton＋Trio64のET-6500に対して数%～30%のビハインドとなった。

Pentium-120MHz＋Neptune＋Vision968（9FX Motion771）という組み合わせのOptiPlex XPS5120に対しては，約10%劣っている。3DBenchの結果も83.3とふるわなかったから，ドライバソフトの出来だけでなく，ビデオカード-CPU間の入出力速度もやや遅いようだ。

図1　WinTachの結果。1024×768ドット／256色モード。



とはいえ，実用上はまったく問題ない。とにかく速くて快適だ。

価格はオープンプライスだが，7月現在の実勢価格は48万8000円程度である。

比較的コストパフォーマンスの高いJCSやフロンティア神代のマシンでも，Pentium-133MHzに動画アクセラレート機能付きビデオカード，メモリ16Mbytes，ハードディスク1.2Gbytesというスペックだと，39万円～40万円ぐらいする。968Supremeは，プラス8万円で17インチモニタ＋スピーカ，DOS&Windows，ファクスモデム，各種アプリケーションが付いてくる。コストパフォーマンスの高いマシンだと言えるだろう。

あえて不満を言えば，これだけハイスペックで固めたマシンなのだから，ファクスモデムも外付けでいいから最新の28800bps対応のものにしてほしかった。付属ソフトもDESKPOWERなみに一太郎やWord，Excelを奢ったほうが，ハイエンドなハードウェア仕様に似合うと思うのだが，いかがだろうか。（根岸）

PS PRODUCTS SHOWCASE

CONTENTS

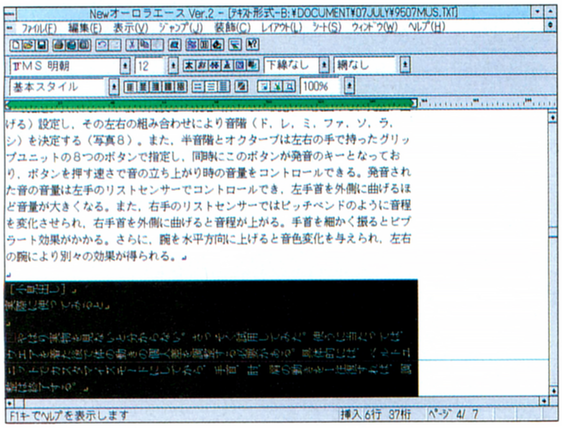
1 New オーロラエース Version 2 for Windows
2 Autodesk Animator Studio
3 PC DOS J7.0/V
4 RAM Doubler for Windows 日本語版
5 スーパー文具 for Windows
6 キッドデスク日本語版(Windows版)
7 MapFan/Atlas Mate/MappleLife Super
8 PRO-150/KXL-DN720A/EASYROM952
9 UM423R-MP/LMO-450H/230MO TURBO Ⅱ
10 読之介

1 ONE

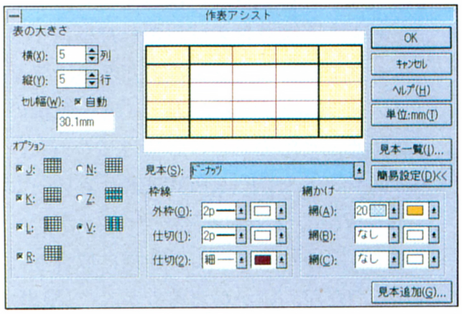
定評あるワープロソフトがついにWindowsに対応

Newオーロラエース Version 2 for Windows

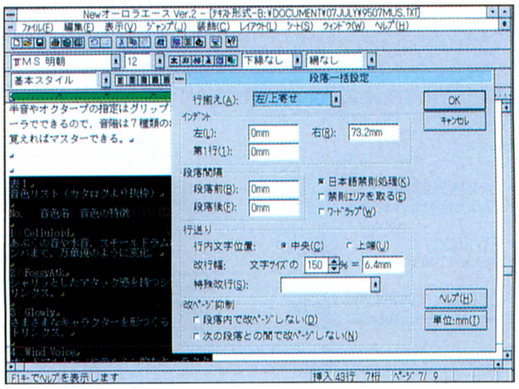
低価格ながらも高機能なDOS版のワープロソフト「Newオーロラエース」（**画面1**）のWindows版が発売となった。DOS版の操作性にも配慮しながら，柔軟な縦書き機能をサポートし，本格的なファクス通信ソフト，表計算ソフトの標準装備など，さまざまな機能アップが図られている。



画面1 ツールバーは表示の有無の設定のほか，ウィンドウの上下左右に配置することができる。



画面2 作表ツールでは，簡易設定と詳細設定が用意されている。



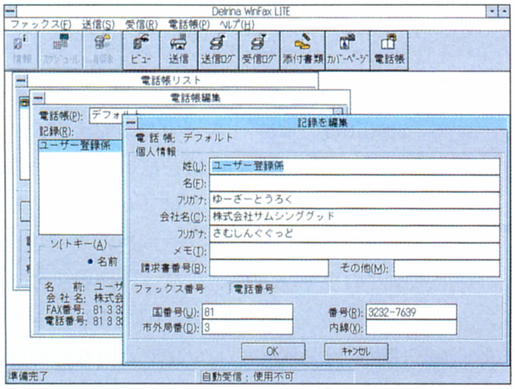
画面3 段落一括設定ツールでは，行送り，禁則処理などをまとめて指定できる。段落間隔の設定も可能だ。

豊富な文字装飾機能

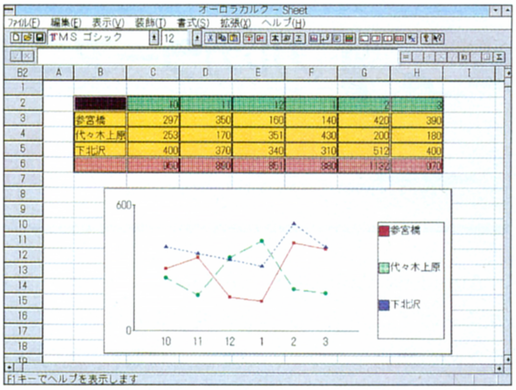
操作方法は，Windows標準，Windows標準＋倍角文字（文字の装飾メニューに倍角文字メニューが追加されたもの），Newオーロラエース互換メニュー（DOS版），旧オーロラエース互換メニュー（同）の4種類から選択でき，従来のユーザーにも配慮した設計となっている。また，OLE2.0に対応し，他ソフト（OLE2.0に対応したもの）のデータを文書内の当該位置で編集できるインプレース編集が可能だ。日本語入力システムは「Katana Ver.4.5」のオーロラエース専用版が搭載されている。

文書の表示画面は，文字装飾の表示方法の違いによりDTP表示，ワープロ表示，エディタ表示が選択できる。エディタ表示の場合，文字表示がシンプルで操作スピードも速いが，文字サイズの変更はできない。

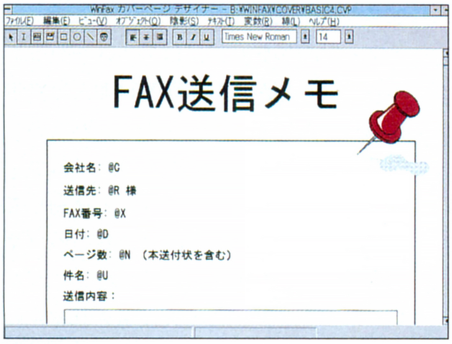
テキストは同一ページ内の縦書き，横



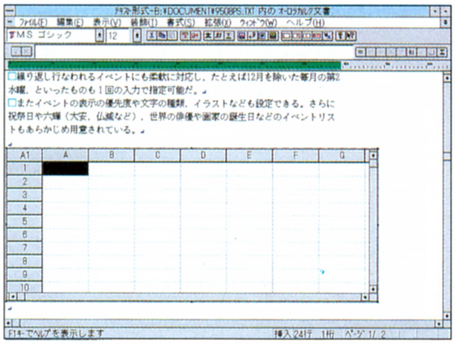
画面4 WinFaxLiteの電話帳では，ファクス番号と電話番号の2画面で登録することが可能。



画面7 オーロラカルクのグラフ描画機能は，縦横複合グラフなどを含め，40種類のタイプに対応している。



画面5 カバーページメーカーはメモのフィールドなども設定できる。



画面6 オーロラカルクの文書内で直接目的の表を編集できる。

書きの混在が可能。設定は簡単で，カーソルで指定された横書きの領域に対して縦横逆転を指定するだけで，その箇所が縦書きで表示される。もちろん全体を一括して縦書きに指定することも可能だ。また縦書きを設定した部分にルビ表示が指定してあればルビ表示も縦書きになる。

段落の書式の一括設定（**画面2**）もサポート。同一段落内の行揃えやインデントなどをまとめて指定できる。縦書き，横書きの混在した文書などを作成する際に便利だ。

さらに，罫線や図形描画機能も充実している。作表ツール（**画面3**）では，縦横の列行数を指定し，見本レイアウトから選択するだけで表が完成する。枠線や網掛けなどについても指定可能で，見本レイアウトはユーザーが登録することもできる。表中はセルごとに挿入，削除，幅変更，結合などが設定できる。また，ドローツールでは，楕円や長方形，角丸の長方形，菱形，括弧，矢印などの線画が可能だ。

ファクス通信ソフト「WinFaxLite」を添付

ファクス通信ソフト「WinFaxLite」（**画面4**）が装備されているのも特徴の1つだ。このソフトは，Delrina社の商品版「WinFaxPro」からOCR機能など一部機能をカットしたもの。

オーロラエースのツールバーボタンをクリックするだけでファクスモデムからの文書の送信ができる。電話番号とファクス番号が登録できる電話帳を装備し，送信先をグループ化することも可能。

また，ファクスのカバーページの作成を支援するカバーページメーカー（**画面5**）も搭載。日付や送信先の名前，会社名などは変数として設定でき，ファクス送信の際に，電話帳からこれらのデータを自動的に挿入できる。さらに四角形や楕円などの描画ツールを装備し，BMPやPCX，TIF形式などの画像データの貼り付けも可能だ。そのほか，受信したファクスを表示するビューアも付属している。

本格的な表計算ソフトも搭載

表計算ソフト「オーロラカルク」（**画面6**）は，オーロラエースのシートメニュー中の「カルクシート」を選択すれば呼び出せる。最大128列×512行のワークシートが扱え，装備されている関数は，統計関数や算術関数，論理関数，日付関数，財務関数のほか，検索関数など約70種類が含まれている。しかもオートグラフ機能（**画面7**）も搭載した本格的なものだ。3Dグラフ機能はないものの，縦横棒グラフ，面グラフ，折れ線グラフ，円グラフ，レーダーチャートなどよく使われるグラフは装備されている。

本ソフトは，サンプルテンプレートやマクロ機能がないなど，ワープロとしての機能で制限されている部分はある。しかし，軽快な操作感や充実したファクス通信ソフト，表計算ソフトなども相まってこの値段は十分に納得できる。ただし，簡易マニュアルは付属しているものの，正式なマニュアルは別売りとなっている。ワープロソフトを使い慣れたユーザーならば，オンラインマニュアルだけでも使いこなせるだろうが，この辺りは判断の分かれるところだろう。（鵜飼）

動作環境	Windows3.1
価格	5980円
問い合わせ先	㈱サムシンググッド ☎03-3232-0801

2
TWO

フルカラーアニメを作成できる
Autodesk Animator Studio

Autodesk Animator Studioは，フルカラーのアニメーションを作成・編集するための機能を，ワンパッケージに収めたWindows用ソフトだ。動画，静止画，音声などを組み合わせてハイレベルなアニメーション作品を作成できる。また，プラグインフィルタによって，動画に特殊効果を加えることもでき，Kai's Power Tools Ver.2.0が付属する。

デジタルビデオをペイントする

Windows用のCGアニメーションソフトというと，最近はtrueSpaceやLightWave 3Dなど，3D CGアニメーションを作成するための製品が多く登場している。

しかし，Animator Studioはセルアニメーション的な2D CGによる動画を作成するためのソフトである。BMPやTIFFなどの静止画ファイル，Video for Windows (AVI) やQuickTime (MOV) などの動画ファイル，WAV形式の音声ファイルを素材としてアニメーションを作成する。

パッケージは以下のプログラムで構成されている。

①2D CGアニメーションを作成するStudio，②作成したアニメーションに音楽や効果音を加えるSoundLab，③複数のアニメーションを連続して上映する設定（スクリプト）を作成するScriptor，④ムービーファイルやスクリプトを読み込んで上演するPlayerの4つだ。

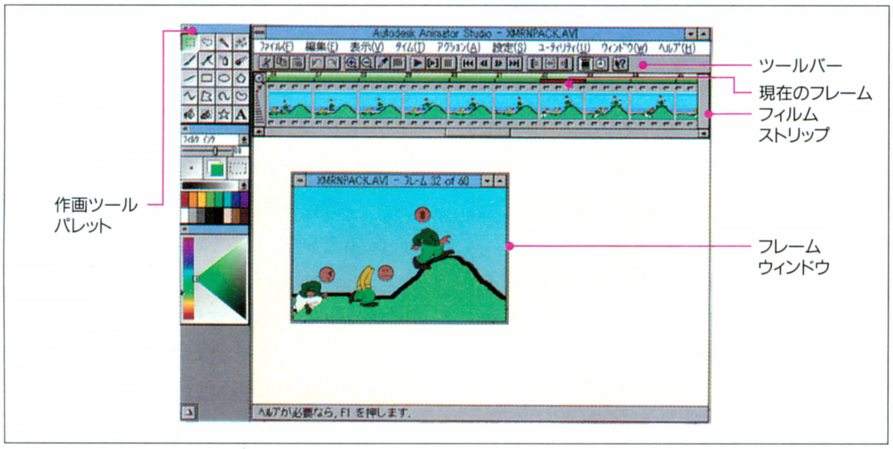
アニメーション作成の中核となるStudioは，セルアニメの要領でデジタルムービーの各コマに絵を描いていくもので，見た目はペイントソフトに似ている。画面の左側には描画ツールやカラーパレットのウィンドウが並び，画面中央のフレームウィンドウに自由に描画できる（**画面1**）。ペイントソフトと異なるのはツールバーの下に並んだフィルムストリップウィンドウだ。

フィルムストリップはアニメーションの各コマが左から右へ順番に並んで表示される。上に赤いバーが表示されているのが現在のコマだ。前述のフレームウィンドウはフィルムストリップと連動していて，フィルムストリップで新しいコマ（フレーム）を選ぶと，選んだコマがフレームウィンドウに拡大表示される。

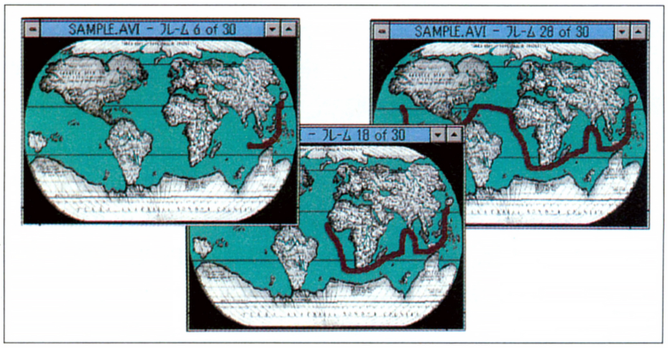
絵を描くときは2つのモードがある。1つはフレームモードで，1枚1枚のフレームを別々に描画する。もう1つはタイムモードで，複数のフレームに対してアニメーションの描画が行なえる。

たとえば，10フレームのAVIファイルの1フレーム目に描画するとき，フレームモードで線を引くと1フレームに線が引かれるだけだ。（**画面2**）。しかし，タイムモードで線を引くと，1フレーム目から10フレーム目まで徐々に線が伸びていくアニメーションとして描画される（**画面3**）。もちろん，3フレーム目から7フレーム目までといった具合に描画するフレームの範囲を指定できる。

画面1　Animator Studioの概観。ツールバーの下に並んだフィルムストリップが特徴だ。

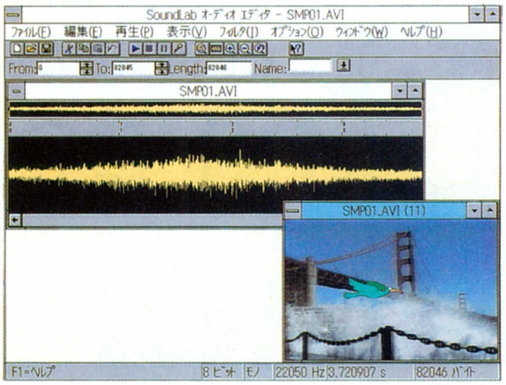


画面2　フレームモードでは，普通のペイントソフトのように，フレーム上に絵が描けるだけだ。



画面3　タイムモードではペン先の動きがそのままアニメーションになる。

画面 4　付属のKai's PowerToolsによる特殊効果のアニメーション



画面 6　付属のAnimator SoundLabを使えば，アニメーションの音入れも簡単にできる。

画面 5　モーションパス上の四角いポイントをドラッグすることでスプライトの動きを調節する。

Studioのペイント機能は，エアブラシや多角形描画，図形の拡大・縮小・変形などの基本的な機能のほか，コントラストや明度変化などのフォトレタッチソフト的なフィルタを20種類以上内蔵している。さらに，Adobe Photoshop用のプラグインフィルタも使用できる。パッケージには，高機能フィルタ集として有名なKai's PowerTools Ver.2.0が付属する。

フォトレタッチ系のフィルタもタイムモードで使用すれば，複数のフレームに特殊効果をかけられる。さらに，コマが進むにつれてフィルタの効果を強くしたり，効果をかける範囲を広げたりすることでフィルタによるアニメーションも可能だ（**画面 4**）。

モーションパスとオニオンスキンによる本格的アニメーション

スプライトを使うと，画面上で動く動物や人，自動車や飛行機などのキャラクタを簡単に描画できる。たとえば，羽ばたく鳥をAVIファイルで保存しておく。これをスプライトとして読み込み，タイムモードで画面の右から左へ動かせば，鳥が羽ばたきながら画面を横切るアニメーションが作成できる。

スプライトとして使用するAVIファイルは基本的に制限がない。縦横の大きさもフレーム数も自由だ（ただしメモリに読み込める大きさでないといけない）。

画面上のスプライトの動きを設定するときは，まずマウスでおおまかな動きを描く。すると，その動きがモーションパスという線になって表わされる。この線に沿ってスプライトが動くので，プレビューで確認しながら，マウスで線をドラッグして動きを調整する（**画面 5**）。

ここまで紹介した機能は，自動的にアニメーションを生成するためのものだが，手で1枚1枚描くことを支援する機能もある。オニオンスキンは，トレーシングペーパーや透過原稿台に似た機能で，前後のフレームを現在のフレームの下に「透かして」表示できる。この機能を利用して前後のフレームを参照しながら絵を描けば，より自然な動きを演出できる。

作成したアニメーションはAVIファイルとして保存し，付属プログラムのSoundLabで効果音やBGMを合成する。

SoundLabで扱える音声ファイルはWAVファイルのみだが，ステレオの左右トラックを別々に編集したり，リバーブやコーラスといった特殊効果もかけられる（**画面 6**）。

完成したアニメーションはWindows付属のメディアプレーヤで見ることができるが，複数のAVIファイルを連続再生するなら，Scriptorで再生順設定ファイル（スクリプト）を作成する。

このスクリプトをPlayerで実行すれば，希望の順番で再生できる。

★

Animator Studioは，モーションパスやオニオンスキン，各種特殊効果フィルタなど，Windows用のアニメーションソフトとして最高クラスの性能を持つ。価格は高いが，コストパフォーマンスは悪くない。これに先月紹介したAdobe Premiere 4.0Jを組み合わせればデジタルビデオの作成環境として，鬼に金棒だ。

ただし，使用するにはやや贅沢な環境が要求される。今回，Pentium-90MHz，メモリ16Mbytesという環境で評価したが，チュートリアル用の数十フレームのAVIファイルを加工するだけで，処理速度の低下やメモリ不足が発生した。本格的な使用には32MbytesのメモリとPentium-120MHzを積んだマシンが欲しい。（根岸）

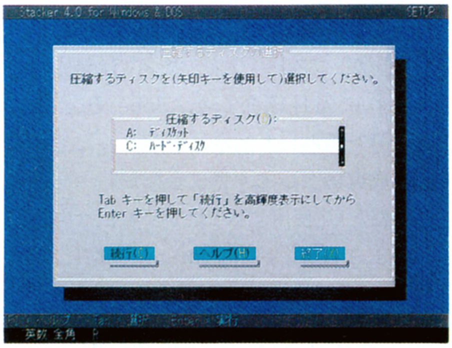
製品名　Autodesk Animator Studio
価格　14万8000円
動作環境　マシン　PC/AT互換機
CPU　i486DX2-66MHz以上
（Pentiumプロセッサ推奨）
メモリ　16Mbytes以上
OS　日本語Windows3.1
発売元　オートデスク㈱
問い合わせ先　☎03-3473-9514

3 THREE さらに充実した環境へ PC DOS J7.0/V

ユーティリティを強化

前号のDOS／V HIGHWAYのページでIBMがリリースするDOSの新バージョン「PC DOS 7.0」を紹介したが，その日本語版の「PC DOS J7.0／V」が発売される。出荷予定は８月９日とのことなので，この記事が読まれている頃には，もう購入している方もいるだろう。PC DOS7の詳細については，前号のDOS／V HIGHWAYを参照していただきたいが，簡単におさらいすると以下のようになる。

◎Stacker 4.0を標準添付



画面１　HDD圧縮ソフト「Stacker 4.0」を標準で添付。Windows，DOSのどちらからでも設定することができる。

データ圧縮によりディスクの見かけ上の容量を倍増させるツールとして，DOS 6.xで添付されていたAddStor社のSuperStor／DSに代わり，圧縮率やメモリ消費量で優れたStac Electronics社のStacker 4.0を標準添付した（**画面１**）。

◎REXXの標準装備

簡易プログラミング言語として，従来の.BATファイルに加えて，OS／2などに採用されている構造化制御文などをサポートしたREXX言語を搭載。

◎オンラインヘルプの装備

検索や索引，ハイパーテキスト風のジャンプをサポートするオンラインヘルプ「PC DOS Viewer」を装備。３つのマニュアルが完全に電子化されている（**画面２**）。

◎モーバイルＰＣへの対応を強化

InterLinkやLANなどで接続された２つのマシンのディレクトリ間で，互いにファイルを更新する「FileUp」コマンドや，ドッキングステーション対応のノートＰＣ用に外部のCD-ROMやFDDを自動認識させる「DOSDOCK／DOSOPUP」コマンドを添付。また，従来のDOS 6.xで提供されていたPhoenix Technology社製のPCMCIAカード用のユーティリティをより充実させている（**画面３**）。

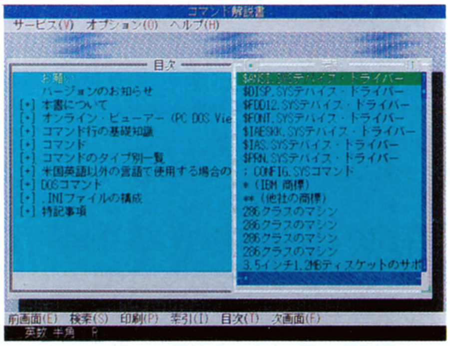
◎その他の改良

Eエディタのプルダウン・メニュー対応，コンベンショナルメモリ消費の縮小，簡単な計算を実行するACALCコマンドなど，新コマンドの追加やブラッシュアップが施された。もちろん，従来のPC DOS 6.xと同じく，ディスク最適化(DEFRAG)，メモリ最適化(RAMBOOST)，バックアップ(CPBACKUP)，ウイルスチェック(Anti-Virus)などのツール類も添付されている。

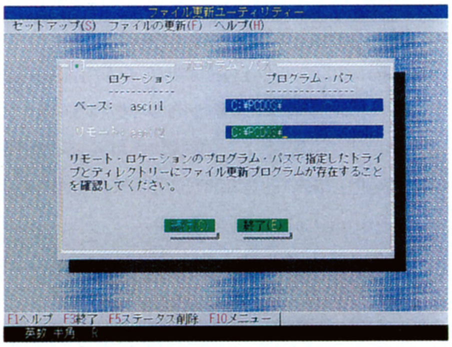
販売形態は新規購入とアップグレード版の２通り。新規購入の場合はFDによる供給のみだが，アップグレード版ではFD版のほかにCD-ROM版も提供され，従来は別売りだったV-Textドライバ「IBM DOS／V Extension V2.0」や関連説明書や技術解説書がオンラインマニュアルで提供されるなど，メディアによる差別化が行なわれている。価格は新規購入の場合１万4000円，アップグレードの場合はFD版。CD-ROM版ともに9000円となっている。

前号では英語版PC DOS 7.0を「PC DOS 6.3＋α程度の内容であり，早急に乗り換える必要はない」と評したが，日本語版ではV-Textドライバの添付やCD-ROM版の提供など独自の拡張がされており，アップグレード代に見合うだけの新しさは十分にあるといえる。もう一方のDOS, MS-DOSのほうはバージョン6.2から大きな変更がないまま，次バージョンはもうないとまで言われている。今後どうなるか断言はできないが，現時点で判断する限り，PC DOSが機能的にもイニシアチブを握ったと言えるようだ。

（弘聖）



画面２　オンラインマニュアルも充実。コマンドのヘルプ情報も収録されている。CD-ROM版にはさらに多くのテクニカルマニュアルが収録される。



画面３　ファイル転送ツールやPCカード用ユーティリティなども添付されている。DOSDOCK／DDPOPUPは便利なコマンドだ。

製品名	PC DOS J7.0／V
価格	アップグレード版　9000円 新規購入1万4000円
発売元	日本アイ・ビー・エム㈱
問い合わせ先	☎0120-041992

4 FOUR

Windows3.1のメモリ不足を救う

RAM Doubler for Windows 日本語版

システムリソースを2倍に拡張する

本誌7月号の「DOS／V Highway」で紹介したCONNECTIX社の「RAM Doubler for Windows」の日本語版が，誠和システムズから発売された。改めて，概要を紹介しよう。

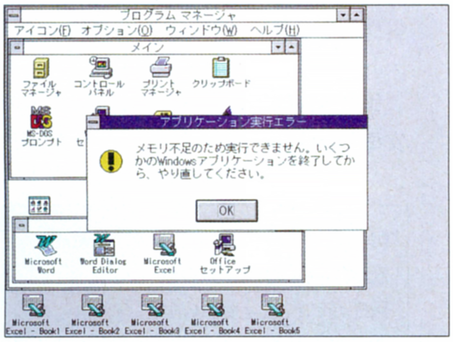
RAM Doublerの機能は，

①「システムリソース」というメモリ領域を独自に拡張する

②コンベンショナルメモリを使うハードウェアデバイスドライバなどを，プロテクトメモリに移動する

③再使用の頻度が少ないアプリの割り当てメモリを圧縮する

の3つだ（**図1**）。



画面1　普通のWindows3.1では，6つめのExcelが起動できず，この画面が出る。メモリ確保のためにアイコンなどが消えたりする，危険な状態だ。

Windows3.1では，画面の描画やウィンドウを管理するためのメモリ領域であるシステムリソースが各64Kbytesに制限されているため，たとえ実メモリが128Mbytesあろうと，リソースがなくなればアプリは起動できなくなる。①によってこのリソース領域が2倍に拡張されるため，結果的に同時に起動可能なアプリの数が増える。

あるいは，リソースも実メモリも残っているのにアプリが起動できなくなるケースもある。特にネットワークを使っていると，Windows起動前の空きコンベンショナルメモリがすでに500Kbytesを切っていることも多いが，さらに，Windows用ドライバ（ディスプレイ，ネットワークドライバなど）もメモリの空きを必要とする。結果として，空きメモリはほとんどなくなり，一定量のコンベンショナルメモリが必要なWindowsアプリが起動できなくなるのだ。②では，Windows用ネットワーク，ディスプレイドライバのコンベンショナル常駐部分を移動させて，この状態を回避する。

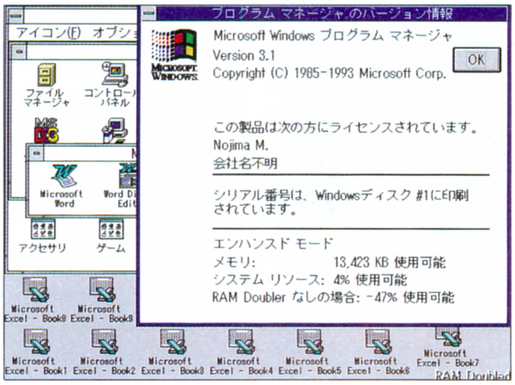
最後の③は，Windowsがアプリに割り当てたメモリのうち，すぐに必要としない部分を解析し，この領域に圧縮をかけてしまう機能だ。当然ながら該当領域を使うときには復元が必要なため，全体のパフォーマンスは若干低下するが，仮想メモリへのスワップ回数が低下することで，特に実メモリ容量が少ない（8Mbytes以下の）場合には，差し引きしてもシステムが高速化したように感じられる。

★

さて，DOS／V＋Windows3.1でRAM Doublerの効用を実験してみた。メモリを32Mbytes搭載したマシンを利用したためか，新規ワークシートを1つ作成した状態のExcel 5.0が，実に9つ起動できた（未使用時は5つ，**画面1，2**）。しかし，Word 6.0で同じテストをすると7つだけ（未使用時6つ）だったから，メモリ拡張の度合いは，アプリのメモリ管理方法に依存するようだ。また，テストはVGA表示で行なったが，リソースの消費は，解像度や色にも左右されるものと思われる。

（野島）

動作環境	Windows3.1 メモリ 8 Mbytes以上
価格	1万2800円
発売元	㈱誠和システムズ ☎03-5378-1231



画面2　同じ状態でRAM Doublerを使うと，9つまでExcelを起動できる。リソース表示によれば，RAM Doublerの拡張リソースを47％分使用しているらしい。

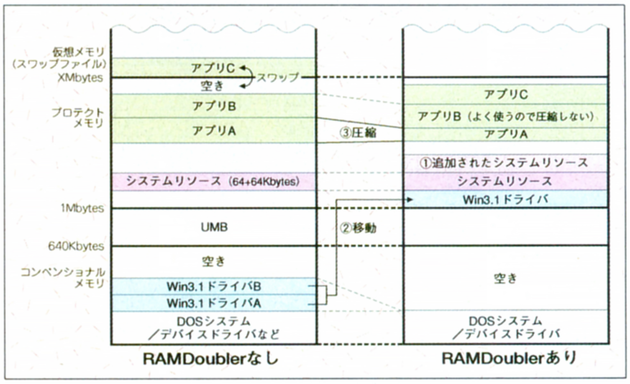


図1　RAM Doublerのしくみ

5
FIVE

5つのデスクトップツール

スーパー文具 for Windows

リソース消費2%のミニツール

カレンダーや時計，メモ帳やスケジュール表など，ひんぱんに参照したり，使う機会が多いアイテムをデスクトップユーティリティと呼んでいる。基本的にはデスクトップに常駐させて使用することが多いので，多くのリソースを消費するユーティリティは敬遠される。かんじんのアプリケーション用のリソースが減ってしまっては意味がないからだ。

「スーパー文具 for Windows」は，いずれもリソースを数%しか消費しないという，小さくて小回りの利く「文具プログラム」5つをセットにしたものだ。パッケージの形態はソフト付き書籍で，129ページのマニュアルにFDが付属している。

それぞれのプログラムを起動してリソース残量の変化をチェックしてみたが，いずれも2%ずつしか消費しなかった。謳い文句どおりのライトウェイトである。

「OpenMessage」は画面上に伝言文字を表示する。表示方法やフォントなどが選択できるようになっている。スクリーンセーバーの機能拡張版と思ってもらっていい。

「OpenAddress」は検索機能付きのカード型データベースだ。あらかじめ項目が用意されているので，データを入力するだけでいい。ただし，項目が記号化されており，意味が分かりにくいのが難点だ。

「OpenManager」はプログラムマネージャの機能を補完するものだ。起動しているプログラムと，プログラムマネージャに登録されたグループをプルダウンメニューで表示し，マウスで選択することで，スイッチャあるいはラウンチャとして機能する。プルダウンメニュー式なので，プログラムマネージャのグループにあるアイコンをクリックするよりは多少時間がかかるが，デスクトップをすっきりと使いたいユーザーにはお勧めだ。

「OpenPost」はポストイットのように覚え書きなどをメモしておけるツールだ。小さなウィンドウにメモしておくだけである。あやまってメモを削除しても，復元してくれる。複数のページを覚えておくこともできる。スタートアップグループに登録しておけば，用件を忘れることもないだろう。

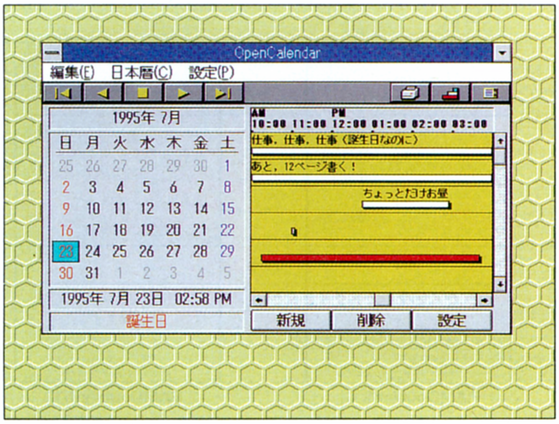
「OpenCalendar」は1日48個までのスケジュールを5分単位で設定することができる。カレンダー自体が2099年までの日本とアメリカの祭日情報を持っているのも便利だ。さらに，ユーザーが独自に祭日設定ができるカレンダーが3つ用意されているので，オリジナルカレンダーを作ることもできる。表示画面はカレンダー部とスケジュール部を分割表示したり，スケジュールを箇条書きで表示できる。9時から12時までというスケジュールを入力したいときに，開始時間から終了時間までマウスでドラッグするだけなのも便利だ。

★

なお，製品の「ソフトウェア使用許諾契約書」には，「購入者が所有するデスクトップコンピュータ1台とノートブックコンピュータ1台で使用できる」とある。つまり，この組み合わせならコピーして使用することが許されているわけだ。こういう形態の使用が認められているのは珍しい。軽量ユーティリティゆえにノートパソコンでの使用も問題はない。

価格は3800円と，シェアウェアなみの安さだ。 （浅野）

製品名	スーパー文具 for Windows
価格	3800円
販売元	㈱アスキー
問い合わせ先	☎03-5351-8111



画面1 OpenManagerはプルダウンメニュー式のスイッチャ＆ラウンチャ。ツールバー型のコンパクトなユーティリティだ。

画面2 OpenCalendarは細かなスケジュール管理が可能。暦の設定も日本と米国の2通りが用意されている。

6 SIX

Windows版子供用デスクトップ
キッドデスク日本語版

米Edmark社が開発した「キッドデスク」は，子供のためのデスクトップソフト。対象年齢は3～10歳。子供に親しみやすい環境を提供し，慣れない子供のアクセスに制限を設けられのが特徴だ。プログラムマネージャの代わりにWindowsのシェルとして利用することもできる。

ユーザーを管理するという目的では，同様のソフトとして㈱ダイナウェアのMALTS SHELLを思い浮かべるが，感覚的にはMicrosoft Bobに近い。機能や画面構成をより単純にして，直観的なユーザーインターフェイスを採用したものだ。

家族で楽しめる メールや音声メッセージ機能

キッドデスクを起動すると，後述する設定方法で登録した利用者一覧が表示される（**画面1**）。ここから，それぞれ自分用のデスクトップに入る。

デスクトップの主なアイテムは，メモ帳，電卓，時計（音声付き），カレンダー（スケジュール入力），住所録（自動ソート可能），郵便受け（メール機能），留守番電話（音声メッセージ），写真立て（画像の表示と編集）などだ。また，別途アプリケーションを登録するとデスクトップにアイコンが並び，すべてワンクリックで起動可能になる（**画面2**）。

機能の中で楽しいのは，複数の利用者でやり取りできるメールや音声メッセージだろう。郵便受けのアイコンをクリックすると登録ユーザーが表示され，誰にメールを送るかを指定できる（複数指定可能）。メッセージを入力したら，送信を示すアイコンをクリックするだけだ。受け取った側のデスクトップでは郵便受けが開いた状態になり，到着を知らせてくれる。それをクリックすると，いつ，誰からきたメールかという情報とともに，内容が表示される。

音声メッセージも同じで，まず電話のアイコンをクリックして，誰に送るかを指定する。10秒ほどの録音が可能で，これを送信すると受け取った側で再生できる。当然のことながら，音声機能を利用するにはサウンドカード（Windows Sound Systemと互換性のあるもの）とマイクが必要である。

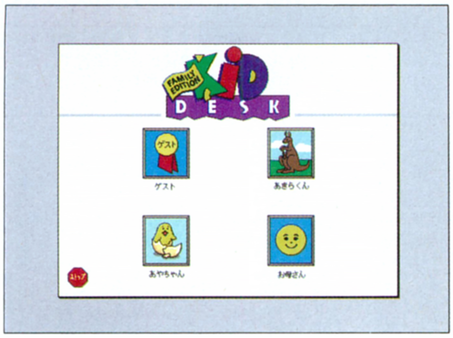
また，設定した時間にメッセージ（テキストや音声）を表示する「タイムリマインダー」という機能も面白い。これは，キッドデスクから他のアプリケーションを使っているときも有効である。

画面3 デフォルトのアイテムも，利用者ごとにカスタマイズが可能だ。

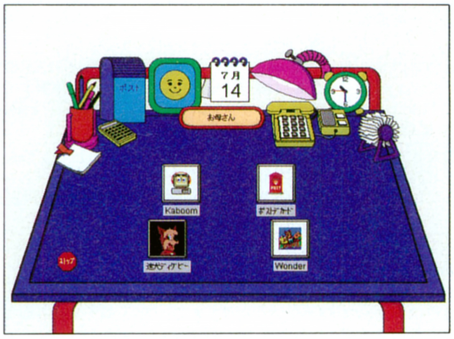
利用者登録や各種の設定を行なう場合は，Ctrl＋Alt＋Aで切り替えて「大人セクション」を呼び出す。たとえば各人の設定画面では，名前やパスワードの入力，画像（写真立ての絵）のカスタマイズ（サンプル絵のほか，jpg，bmp，pcx，gifのファイルを指定可能），オープン時のメッセージの登録（wavファイルまたは録音した声）などを行なう。最初から用意されているデスクトップのアイテムもすべてを使う必要はなく，またそのアイテムに別のアプリケーションを関連づけることも可能である（**画面3**）。メモ帳や住所録など，デフォルトの機能では入力と印字しかできないが，市販のエディタやワープロを立ち上げるように設定してもいいだろう。

見た目に分かりやすく，単純なようだが意外とカスタマイズの自由度は高く，インターフェイスはよく考えられている。知らない間に大切なファイルを消されてしまった，なんていうことがないように，小さな子供とパソコンを共有するなら，ぜひ試してもらいたいソフトだ。

（増田）



画面1 キッドデスクの起動画面。登録した使用者がログインする感じだ。画像部分には，BMPファイルなどを貼り込める。



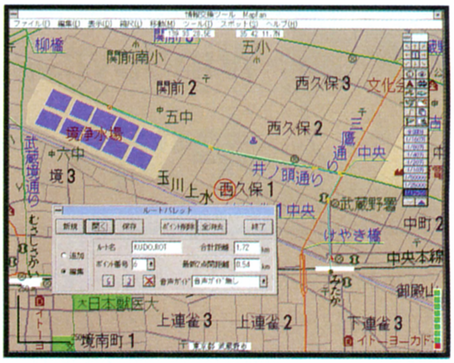
画面2 デスクトップ画面（デスクトップのデザインは全部で12種類用意されている）。机の上に並んだアイテムをクリックすると機能が呼び出せる。手前には，登録したアプリのアイコンが表示される。

製品名	キッドデスク日本語版（Windows版）
価格	7800円
発売元	㈱システムソフト
問い合わせ先	☎092-752-5264

7 低価格Windows用地図ソフト3本

SEVEN

MapFan Atlas Mate MappleLife Super



画面1 「MapFan」の地図表示はカーナビライク。短い距離でもルート距離の計算をしてくれる。

日本全国をカバーするWindows用地図ソフト3タイトルが登場した。価格はすべて1万円台とお手ごろだ。もちろん，82万7800円の住宅地図ソフト「電子地図ラスタ＋ちずだす」(ゼンリン／PC98用）のように，小さなビル名や商店名まで表示できるわけではないが，ドライブのルートを検討したり，地図を作成する機会の多い方には，この価格で全国の道路・路線情報を活用できるのは魅力だろう。

三者三様の個性を見極める

地図ソフトの基本的用途は，一般的に以下の3つが考えられる。

①：駅名などから地図のエリアを検索し，地域の交通状況を調べたり，ドライビングルートを検討する。

②：①の地図に目印（アイコン／マーク／スポットと呼ぶ）を貼り付け，メモや画像などの情報を持たせる（独自の地図型データベースを作成する)。

③：①や②の図をプリントアウトして，案内図などを制作する。

ここで紹介する3タイトルもこうした機能をひととおり持っているが（**表1**)，どの機能にポイントを置いているかは三者三様であり，そこが選択の基準となる。

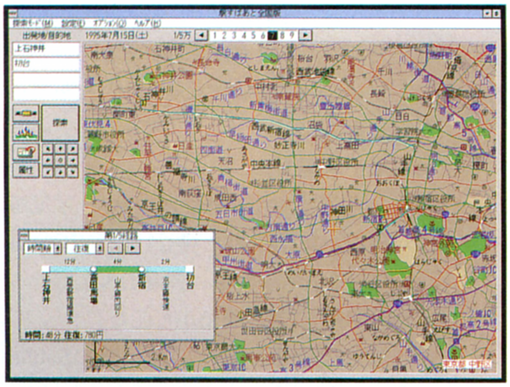
1. MapFan

MapFanの大きな特徴は，単体での利用のほかに，8月1日に新登場した「駅すぱあと」(ヴァル研究所）上から起動・利用できることだ。推奨経路が地図で見られ，しかも地図上の駅名をクリックして出発駅などを指定できる。残念なのは，駅すぱあとからは地図の印刷ができない点，経路を表示するエリアへの移動が自動でない点だ。

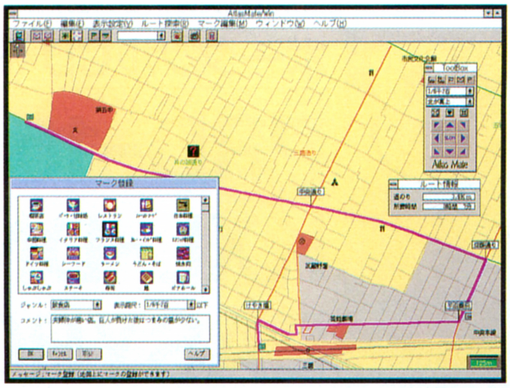
ちなみに，MapFanはパイオニアの「carrozzeria」用カーナビゲーションソフトから発展したソフトであり，carrozzeriaとの連携利用が可能である。画面自体もカーナビゲーションのそれに近く，住所が何丁目かまで表示されるなど，

表1 Windows用地図ソフト基本機能比較

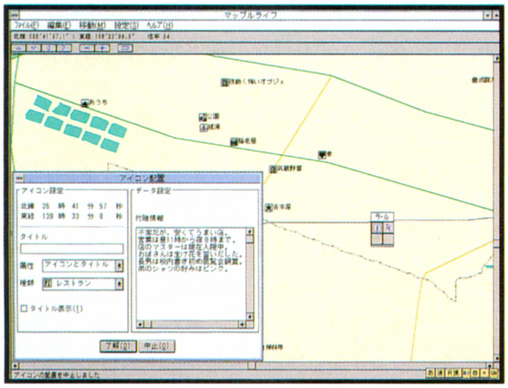
タイトル	MapFan	Atlas Mate	MappleLife Super
価格	1万2800円	1万4800円	1万9800円
問い合わせ	インクリメントP㈱　☎03-3491-6191	住友電工システムズ㈱　☎03-5276-9061	㈱昭文社　☎03-3262-9621
データ量	地名約13万件／駅名約1万件／プレイスポット情報約1500件	地名約10万件／駅名約1万3000件／その他約4万件	市町村名3431件／駅名・路線名9409件（MappleLife関東版は地名約15万8000件)
縮尺	1280万分の1（日本全図）～1万2500分の1まで7～9段階（各々2倍拡大モード有り）(2万5000分の1以降は都市圏のみ）(日本デジタル道路地図協会のデータ／3.3m幅以上の車の通れる道路)	1280万分の1（日本全図表示）～6200分の1までの9～12段階（2万5000分の1以降は11大都市と県庁所在地のみ）(日本デジタル道路地図協会のデータ／3m幅以上の車の通れる道路)	10万分の1（最高32倍までの6段階の拡大可能，国土地理院のデータ／県道以上）(MappleLifeでは2万5000分の1，国土地理院の地形図で2本線以上の道)
表示地図記号	都道府県庁／サービスエリア／自衛隊・米軍基地／陵墓・古墳／ホテル／デパート／フェリー発着所／競馬場など計50個	都道府県庁／電報電話局／自衛隊／記念碑／煙突／ホテル／デパート／フェリー発着所／スキー場／市場／コスモ石油など計69個	信号／工事中／進入禁止／トイレ／ビル／家など計30種＋オプションアイコンなど10種
ユーザーが設定できるアイコン（マーク，スポット）機能	プライベート／水族館など計182種類のスポットを用意。アイコン／メモ（全角256字まで）／名前／住所／電話／画像データ（320×240ドット256色BMP×最大5枚）を添付できる。ロック機能あり。	交通／レジャーに関するものなど計300種類のマークを用意。ユーザー登録はさらに50個まで可能。各マークにコメント（最大127字まで）を添付できる。コメントを地図上に表示可能。	駐車場／信号など40種のアイコンを用意。画像データや全角128字までの文字情報などを添付できる。アイコンタイトルを地図上に表示可能。
ルート設定	50ポイントまでの地点を結ぶルート設定が可能。carrozzeria用に，方向矢印や音声ガイドの付加が可能。狭い道のルートでも距離の計測が可能。	出発点／目的地のほか，経由したい箇所を10カ所まで指定すると，推奨ドライビングルートを提示。一方通行などの道路条件を考慮可能。県道以上か幅13m以上の道が対象。	なし
検索対象	住所／役場／鉄道／高速道路／空港／フェリー／鉄道・高速道路の路線／ユーザーが登録したスポット	地名／駅名／空港／インターチェンジ／ゴルフ場／ホテル／デパート／フェリー／マリーナ／JAF／レジャーランド／美術館／博物館／ユーザーが設定したマーク	駅名／役所名（MappleLife利用時は地名にも対応）／ユーザーが作成したアイコン
スクロール／表示	640×480ドット以下表示時は4方向に3段階速度のスムーズスクロール可能。640×480ドットを越える場合，移動はユニット（320×240ドット）単位となる。最大表示は960×720ドット。地図は256色。	8方向に3段階速度でスムーズスクロール可能。最大表示1600×1280ドット。地図は256色。	スクロールはできない（2倍表示の際にエリア内に限ったスクロール可)。表示に制限なし。地図は16色。
カーナビゲーション	carrozzeria対応（メモリカード経由)。走行軌跡を読み込める。作成したルートを転送可能。	非対応	RS-232Cに接続するNMEA0183出力のGPS機器に対応。走行軌跡のデータを保存可能。



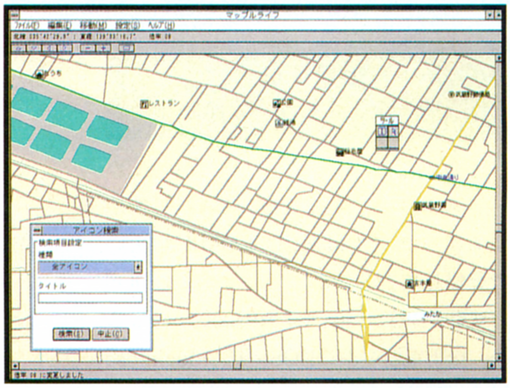
画面2 新「駅すぱあと」からは，MapFanを起動し，その地図データを活用可能だ。利用路線を地図で確認できる。



画面3 「Atlas Mate」は6200分の1の地図データを持つ。300種のアイコンを活用してのオリジナル地図作成が可能だ。



画面4 「MappleLife Super」は，ユーザーに日本全国の白地図を提供する。地図データは10万分の1のもの。



画面5 2万5000分の1の地図データを持った「MappleLife 関東版」なら，細かい道路もフォローできる。

文字情報量は3タイトルの中でもっとも多い。

ただし，画面の複雑化を避けるため，3～4m幅程度の細かい道路表示は省略されている場合が多い。また，印刷時に文字がすべてビットマップデータとして処理されるため，プリントアウトはあまり美しくない（p.422の**リストページ**参照）。③の用途にはあまり向かないようだ。

2. Atlas Mate

駅すぱあとやカーナビゲーションとの連携はできないものの，上記①～③の基本要求にまんべんなく応えるのがAtlas Mateだ。①のルート設定時には，推奨ドライブルートの提示まで行なってくれる。②では69種の表示記号や300種ものマークを組み合わせて独自の地図が作れる。3m幅の狭い道路まで表示しながらも，プリントアウトはすっきりとした印象であり，③の要求にも十分応えられるだろう。

探索ルートの出発点／曲がり角の地名が自動表示されたり，ホテルやレジャーランドの詳細情報が約6500件分登録済みだったりと，もっとも練れた印象がある。

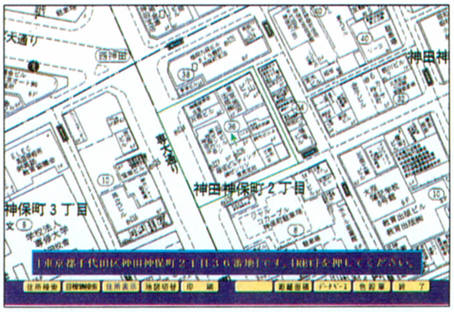
3. MappleLife Super

MappleLife Superは，手軽にオリジナル地図を作成，プリントしたい方を主な対象にした，白地図データ集といった趣のソフト。GPS機器に対応はしているが，音声ガイド機能やルート設定機能はない。

機能はシンプルで，他の2タイトルがCD-ROMベースで動作するのに対し，ハードディスク20Mbytesのみで動作するため，CD-ROMドライブのないノートマシンなどでも使用しやすい。

だが，画面がエリア固定で，その外にはスクロールできないのは惜しい。また，収録データは10万分の1の地図のみで，表示道路や駅名が少ない。区など広い範囲の地図作成ならいいが，自宅への案内図など，日常的な範囲の図をMappleLife Superで描くのは少々難しいだろう。

そこで昭文社では，2万5000分の1地図データを地域別に収録したMappleLifeシリーズ（各9800円）を別途用意している。これらは単体で使用できるCD-ROMで，



画面6 「電子地図ラスタ＋ちずだす」は住宅地図データベースと検索ソフトのセット（㈱ゼンリン／☎03-3263-2085）。

GPS機器に対応しない以外はMappleLife Superとほぼ同等の機能を持っている。日本全国の広い範囲の地図を作成したい方以外は，こちらを選択すべきだ。

★

もっともバランスがいいのはAtlas Mateだ。ただし，印刷に固執せず，駅すぱあとなどを使って詳しい地図情報を活用したい方にはMapFan，ハードディスク環境で広い範囲の地図作成を行ないたい方にはMappleLife Superが向くだろう。

（工藤）

8 ポータブルCD-ROM3機種

EIGHT

PRD-150 KXL-DN720A EASYROM952

PCカードに接続する倍速ポータブルCD-ROM

このところ，ノートパソコンのPCカードスロット（Type II）に接続して使用するポータブル倍速CD-ROMが相次いで登場している。ここではソニーのDOS／V用「PRD-150」（4万9800円）をはじめ，松下電器産業のDOS／V，Macintosh対応「KXL-DN720A」（3万9800円），ノバラックスジャパンより発売される98，DOS／V両用「EASYROM952」（4万6000円）を紹介する。

ノートパソコンでCD-ROMを利用するには，SCSIインターフェイスPCカードを介して利用する方法が一般的だ。実売2万円前後のSCSIインターフェイスが別売になるものの，MOドライブを増設できるなど拡張性が高い。

いっぽう，ここで紹介するポータブルCD-ROMは，専用インターフェイスを使用するので，基本的に他の機器は接続できない。そのかわり，持ち前の機動性を発揮することが売りなのである。

ソニーのPD-150は，3台のなかでは もっとも軽量の280g，厚みも26.5mmと薄型。電源もACアダプタ，カーバッテリ，単3アルカリ乾電池の3ウェイ電源対応だ。電池駆動の場合，CD-ROM再生の場合約1.5時間，音楽CD再生時なら約2.5時間の連続駆動が可能だ。

最大の特徴は，オプションでSound Blaster16互換のサウンドボックス「SB-DM155」（3万4800円，8月下旬発売）を装着できること。サウンド機能を持たないノートパソコンでも，ボックスに内蔵のスピーカとMIDI／ジョイスティック兼用インターフェイスで，ゲームを楽しむことも可能になる。

3機種の中でただ1つ，ハーフピッチ50ピン（ピンタイプ）のSCSIインターフェイスコネクタを装備するのが，松下のKXL-DN720A。ピンタイプとアンフェノールの変換ケーブルさえ用意すれば，一般のSCSI機器を併用することが可能

写真1 PRD-150。好みにもよるが，スリム，コンパクトで好感の持てるデザイン。約280gと軽量で，ブレザーのポケットにもすっぽり収まる。

写真3 KXL-DN720A。ディスクを確認しやすい窓や，ワンタッチでディスク交換できるなど操作性が良い。電源スイッチ以外はすべて前面から操作可。

写真2 リピートキーを装備。1曲飛ばしだけでなくキー操作で早送り巻き戻しができるのもPRD-150だけだ。

写真4 本体左奥の電源スイッチ。マシンの電源投入時にこの電源を入れ忘れがちになるので注意が必要だ。

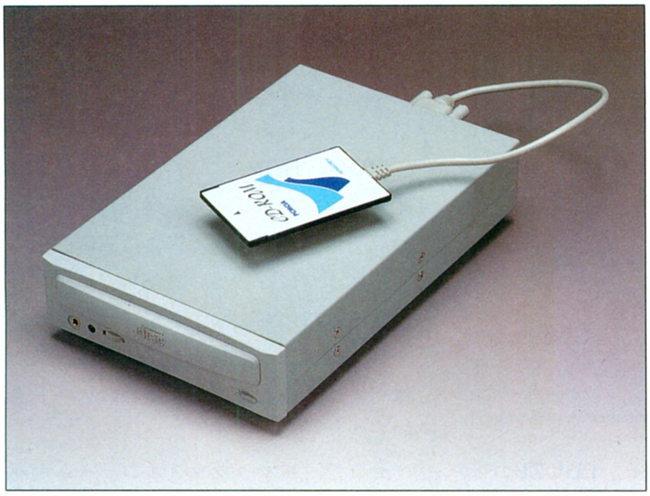


写真5　EASYROM952。他機種に比べるとデザインは見劣りするが，電源を本体から供給することで外部電源を取る必要がなく，すっきりと使用できる。

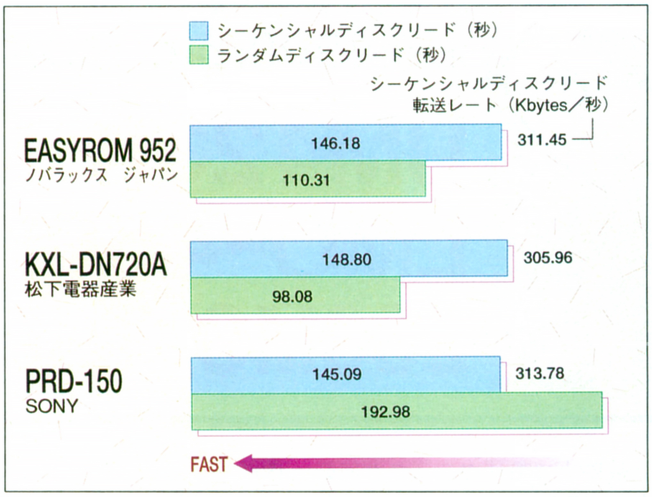


図1　テストには，CPUにi486DX4-100MHzを，メモリ12Mbytesを搭載，PCMCIA Type Ⅱソケットを2基装備するThinkPad370Cを使用。シーケンシャルリードテストでは，XMSメモリ上に6MbytesのRAMディスクを設定し，それぞれのCD-ROMドライブから約43Mbytesのファイルを上書きした。

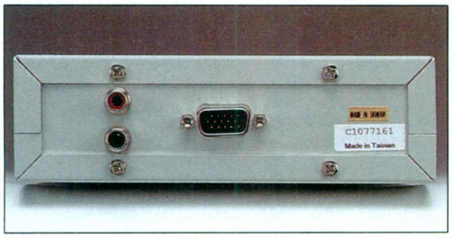


写真6　背面もいたってシンプルだ。3機種のなかで唯一，ステレオ音声出力のピンプラグを装備している。

だ。KXL-DN720Aは，PRD-150と比べるとサイズがやや大きく，重さも390gと3割強の重量がある。電池も単3アルカリ乾電池が6本入り，CD-ROM再生時で2時間，音楽CD再生時で4時間の連続駆動が可能だ。PRD-150と比べると，あまり効率が良くないが，後のベンチ結果を見ると分かるように，KXL-DN720Aはランダムアクセス速度で最速を誇った。

EASYROM952は，前出の2機種とは明らかに性質が異なり，携帯性を考えたものとは言い難い。電源もPCカードを介して，ノート本体から供給するという特徴を持っている。つまり，本体の電源を消費するわけで，本体をバッテリ駆動する場合には，短い駆動時間がさらに短くなる。とはいえ，AC電源を確保できない場所で，CD-ROMドライブを使用することも多いとは言えない。電源さえ確保できれば，逆に本体のACアダプタさえあればいいので，意外と携帯性に優れているとも考えられる。

ベンチマークテスト

ここでは，①シーケンシャルディスクリードと，②ランダムディスクリードの2つのテストを行なった。

①では，「Kodak PhotoCD Access Software & PhotoSampler」に収録されているPhotoCDファイル10個，計43MbytesをRAMディスクに次々と上書きするのにかかる時間を計測。単純にデータ転送レートも算出した。結果は，3機種ともほぼ同じで，2倍速CD-ROMドライブとして良好な数値を示した。

②では，電子ブック用検索ソフト「EB.EXE」（Taku-SHIMURA氏作のDOS用フリーソフト）で，CD-ROM版「大辞林」から45個の単語を検索する時間を計測した。ランダムアクセスでは，規定回転数の異なるディスクの内周と外周を行ったり来たりするので，駆動用モーターのトルクの強さが結果を大きく左右する。トルクをあげるには，①大型のモーターを採用する，②電圧を上げるなどの方法が一般的だが，PRD-150が大きくほかの2機種を下回ったのは，徹底した省電力（低電圧）設計と本体サイズ縮小のために小型モーターを採用したことにあると考えられる。

辞書検索などに使うならEASYROM952かKXL-DN720Aが，オーディオCDやゲームを楽しむなら携帯性と機能性の高いPRD-150。バランスとコストパフォーマンスを追求するならKXL-DN720Aといったところか。いずれにせよ，各々の使用環境にあったものを選ぶことがポイントになりそうだ。　（足立）

製品名	PRD-150
発売元	ソニー㈱
価格	4万9800円
問い合わせ先	東京お客様ご相談センター ☎03-5448-3311

製品名	KXL-DN720A
発売元	松下電器産業㈱
価格	3万9800円
問い合わせ先	カスタマーサポートセンター ☎03-5295-8721

製品名	EASYROM952
発売元	ノバラックス ジャパン㈱
価格	4万6000円
問い合わせ先	☎03-3719-8128

9

NINE

最新4500rpm MOドライブ

UM423R-MP
LMO-450H
230MO TURBOII＋

現時点で最速のディスク回転数4500 rpm（回転／分）を誇るMOドライブが相次いで発売された。データバックアップメディアとしても有効な最新のMOドライブを３台を，付属ユーティリティ，ベンチマークテストを中心に紹介しよう。

最新4500rpm MOドライブ

日本のリムーバブルメディア市場では，MOが依然１番人気である。PDやZIPドライブなどの魅力的な製品もあるが製品自体の普及はまだまだ先だ。その点MOは，他ユーザーとの互換性でも問題は少ないので実務に向いている。

さて，今回とり上げる３機種は，いずれも基本的なドライブ性能は，ほぼ横並びである（**表１**）。緑電子とロジテックが，オリンパス光学工業からMOドライブのOEM供給を受けているためだ。

MOキャッシュメモリも１Mbytesと共通しているので，差があるとすると，それは主に各社独自のキャッシュアルゴリズムによるものだ。

MOは，HDDなどの他の大容量メディアに比べてスピードに難点があるといわれているが，これは書き込み時間がボトルネックになっているため。そこで，書き込み時に高速なキャッシュメモリに一時的にデータを読み込み，順次MO本体へ書き込むことで，全体のスピードを向上させる。

そこで，キャッシュアルゴリズムの違いと，回転数が4500rpmになったことでどれくらい速度が上がったかテストを行ってみた。まず，1Mbytesのファイルを10回書き込み，読み出しをするテストでは3機種での差は出なかった。3600rpmでキャッシュが237KbytesのICMのドライブ「MO-230S」と比べると，書き込みで13%，読み出しでは20%高速になっている。キャッシュに収まるファイルなので回転数比（25%）以上の効果を期待したが，そうはいかなかった。

次に10Mbytesのファイルで同様にテストしたところ，新機種の間でも差が出て，書き込みでは緑電子の「UM423-MP」が最も速く，読み出しではロジテックの「LMO-450H」が速かった。オリンパスの「230MO TURBOII＋」が共に10%ほど遅いのはキャッシュのアルゴリズムによる違いだろう（場合によって効き方は変わるので，いつでもこの差が出ると

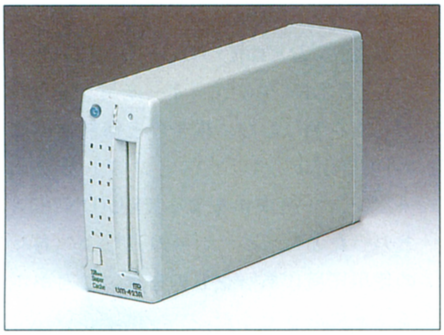


写真１　緑電子「UM423R-MP」。本体前面パネルにSCSI IDロータリースイッチと電源スイッチを持っているので操作性に優れている。

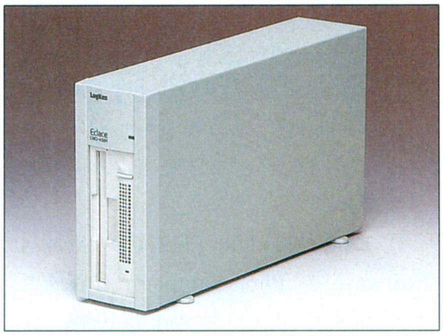
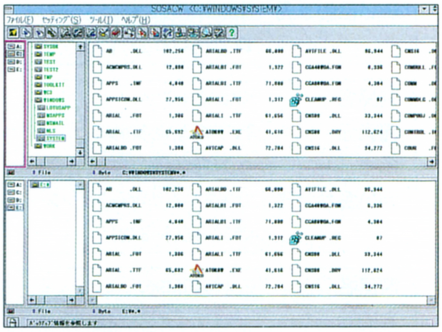


写真２　ロジテック「LMO-450H」。同社Eclaceラインアップから続いてきたMO本体の筐体を変更した。前筐体よりも全高が約30mm高くなった。



画面１　緑電子「SOS ACCESS for Windows」画面。Windows画面は２分割，ディレクトリ間のコピーや削除などがDrag&Dropで行なえる。

画面２　ロジテック「RINGOWIN（体験版）」画面。SCSI機器を認識するので，CD-ROMドライブもマウントする。

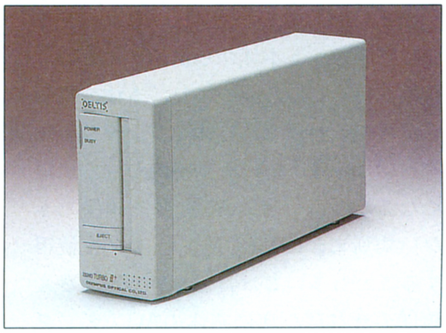


写真３　オリンパス光学工業「230MO TURBOII＋」。MO本体のディップスイッチ切り替えにより内蔵ターミネータを使うことができる。

は限らない)。3600rpmのドライブと比べると書き込みで20%，読み出しで25%と，回転数比なみの差が出ている。

7月号でZIPやPDといった新世代のメディアをテストした時は，MOに比べてZIPが書き込みで3.5倍，読み出しで1.1倍速く，PDは2.2倍と1.6倍速かった。4500rpmになったことで，MOが1.2倍速くなるとすると，読み出し速度での遜色はなくなることになる。

ユーティリティの使い勝手

緑電子の「UM423R-MP」に付属の，Windowsのファイルマネージャに似た操作感覚の「SOS ACCESS for Windows」(**画面1**) はお勧めのユーティリティだ。操作画面でのDrag&Dropによるファイル操作，バックアップデータの新規，更新，追加，大容量データをマルチボリュームで保存する機能がある。

このバックアップ機能は，ファイル更新処理を行なうと自動的にバックアップファイル情報をMOに書き込み，その情報を元にしてファイル操作を行なう仕組みだ。更新されているファイルは黒色，更新されていないファイルは赤色となり表示される。また，複数枚に渡るデータもバックアップファイル情報に基づいて処理されるので，1枚のMOディスクの容量を超えた，大容量HDDからMOへのバックアップも可能となる。あとは，リストア元と先を選択してダイアログボックスのメッセージに従っていくだけだ。

日常的にハードディスクのバックアップを取るユーザーには便利な機能だろう。

☆

ロジテックの「LMO-450H」に添付されるユーティリティ「RINGOWIN(体験版)」は，富士通㈱の開発したユーティリティ (**画面2**) だ。このRINGOWINは体験版なので，機能制限が設けられている。希望者にはロジテックより製品版が購入ができる。

RINGOWIN は，Windows 上 で

表1 主なスペック

製品名	UM-423R-MP	LMO-450H	230MO TURBO II +
記憶容量	128／230Mbytes	128／230Mbytes	128／230Mbytes
バッファサイズ	1Mbytes	1Mbytes	1Mbytes
ディスク回転数	4500rpm	4500rpm	4500rpm
平均シークタイム	27msec.	27msec.	27msec.
対応機種	98,Mac,DOS／V,TOWNS	98,Mac,DOS／V,TOWNS	98,Mac,DOS／V,TOWNS
添付ツール	SOS ACCESS for Windows, REWIN, 光交換勧／大磁主	LOGITEC Multimedia Guide vol.1, RINGOWIN(体験版)	——
コネクタ形状	ハーフピッチ50ピン	ハーフピッチ50ピン	ハーフピッチ50ピン
SCSIケーブル添付	——	——	——
接続方法	SCSI／SCSI-2	SCSI／SCSI-2	SCSI／SCSI-2
サイズ	60(W)×265(D)×140(H)mm	60(W)×269(D)×148(H)mm	66(W)×288(D)×142(H)mm
重量	約1.7kg	約2.0kg	約2.8kg
価格	12万6800円	10万8000円	13万8000円
発売元	緑電子㈱ ☎044-989-7623	ロジテック㈱ ☎03-3251-3271	オリンパス光学工業㈱ ☎0426-42-7406

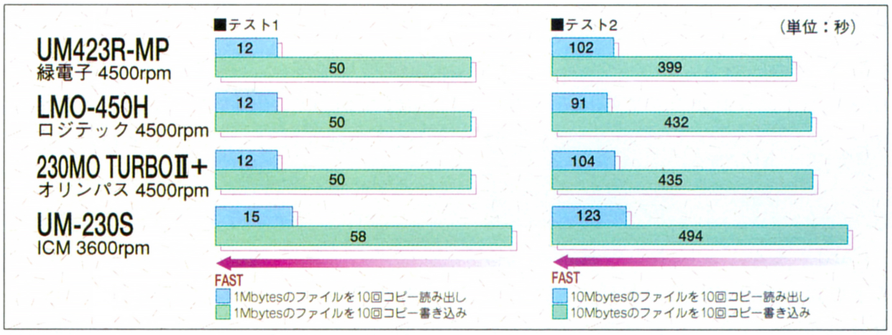


図1 テストマシンはEPSON「ET-6000」にadaptec「AHA-1540CF」，ドライバ「EZ-SCSI Ver.3.04J」で評価した。テストは，12Mbytesの領域を確保したRAMDISKとMOとのコピーにかかる転送時間（単位：秒）で計測した。テスト1は，約1Mbytesファイル×10個の連続コピー。テスト2は，10Mbytesファイル×10個の連続コピーである。

Macintoshフォーマットされたディスクの認識と，WindowsとMacintosh双方のデータ転送およびデータ変換ができる。MOドライブだけでなく，他のSCSI機器を認識するので，たとえばCD-ROMドライブのデータなども操作ができる。

ファイル操作は，認識しているドライブをダブルクリックで選択するだけで，別の画面に転送元と転送先が現われる。ファイルを選択し転送する際に，バイナリ，マックバイナリかテキストを自動的に判別してデータの変換作業を行なってくれる。MacintoshとWindowsを併用すると問題になる拡張子も，用意されているダイアログボックスに定義すれば，自動的に変換してくれる。

フォーマットは，PC互換機などに使われるスーパーフォーマット，MacintoshのHFSフォーマット，独自のRINGOWINフォーマット（WindowsとMacintosh両用）が用意されている。

MOを買うなら

最速MOこだわり派にお勧めするのは緑電子「UM423R-MP」だろう。本体前面パネルに電源スイッチとSCSI IDの設定用のロータリースイッチが付いている。複数のパソコンに持ち歩いて使う際にも前面で操作ができるので使い勝手が良い。

コストパフォーマンス追求ならロジテック「LMO-450H」がお勧め。電源スイッチとSCSI IDスイッチは背面にある。標準価格が10万円台なので，実売価格は10万円を切る。市場の値引き状況次第では8万円前半で購入も可能だろう。

オリンパス光学工業の「230MO TURBOII＋」は，MO本体だけなので，周辺機器と環境が揃っている人にお勧めだ。本体背面の設定は，SCSI IDと内蔵ターミネータON／OFF。ターミネータを本体に持っている点が評価できる。 (清水)

10 TEN 名刺用スキャナ＋管理ソフトで3万9800円「読之介」

㈱亜土電子工業が，DOS／Vマシンのパラレルポートに接続する名刺スキャナと，Windows用名刺管理ソフト「Cardマネージャ Ver.1.0」をセットにした名刺データ自動入力システム「読之介」を発売した。従来，この手の製品の価格は5～10万円前後していたが，読之介は3万9800円という低価格を実現している。

名刺スキャンから宛て名印刷まで

Cardマネージャによる名刺読み取りの流れは，①「名刺読み取り」ボタンをクリック後，スキャナに名刺を読み込ませる，②「認識」ボタンをクリックし，スキャンデータから文字や数字を解読させる，③名刺データベースの各項目に自動登録された文字列をユーザーがチェックする，④郵便番号辞書などを利用して誤認識文字を訂正する，というものだ。

通常の名刺サイズは55(W)×91(D)mm程度，厚さは約0.15mmだが，読之介のスキャナの読み取り寸法は最大55（W）×150(D)mm，厚さは0.15～0.45mmに対応する。解像度は400dpi，階調は白黒2値／256階調グレースケール（画像データ作成時）で，スキャン濃度の設定やソフトウェア的な画像補正（解像度800dpi相当）もできる。名刺は1枚1枚手でスキャナに挿入し，連続100枚までの名刺データを一気にOCRにかけられる。

CardマネージャのOCR機能では，明朝体／ゴシック体／楷書体の認識が可能で，JIS第一水準2963字，第二水準約300字，ひらがな，カタカナ，数字，記号など，合計約3300文字がサポートされる。辞書の学習機能はなく，英文名刺は認識できない。縦／横書きの自動判別は可能だ。

Cardマネージャに登録された名刺データの一覧は，カテゴリー別に，会社名もしくは個人名の50音順で表示される。名刺データにリンクさせる形で，画像データを再スキャンし，保存することもできる。

印刷は，名刺データの一覧印刷のほか，名刺データをもとにして，はがきや封筒の宛て名，タックシール，システム手帳用リフィルの印刷などが可能。また，モデムがあれば，名刺データから電話をかけるオートダイアル機能が利用できる。シャープの電子手帳「ザウルス」とのデータ通信や，CSV形式データの読み込み／書き込みも可能だ。

★

デフォルトの，画像補正を効かせた高速モード設定で50枚の名刺をスキャンしたところ，スキャンに要する時間は，DX4-100MHzのAptivaで，名刺1枚30秒前後，続く認識時間は40～60秒程度だった。

認識に関しては，やはりデザインされた書体を使用した名刺では，正しい文字認識がかなり難しく，ロゴや白抜き文字を使った会社名などはまったく認識されない。ゴシック体や明朝体の住所や電話番号なども，平体のかかった文字やくっつきぎみの文字では，誤認識が多かった。これらは高価なOCRでも認識が難しく，やむを得ないところだろう。カタログスペックでは認識率95％以上であり，事実，ワープロで試作した，普通の明朝体の名刺の内容はほぼ100％認識できたのだが，こと本物の名刺に対する認識率は，3970字中誤認識616字で，約84％程度になった。

名刺には多彩なフォントが使われ，凝ったレイアウトのものも多い。「読之介」に限らず，どんな高価なOCRシステムでも，チェック・修正は必須の作業となる。そのため，読之介には，郵便番号辞書や，認識文字の候補の表示など，修正補助ツールが用意されている（**画面1**）。普通の名刺ならば，手で一から入力するよりは，「読之介」でデータを自動入力し，チェック・修正するほうが楽だろう。

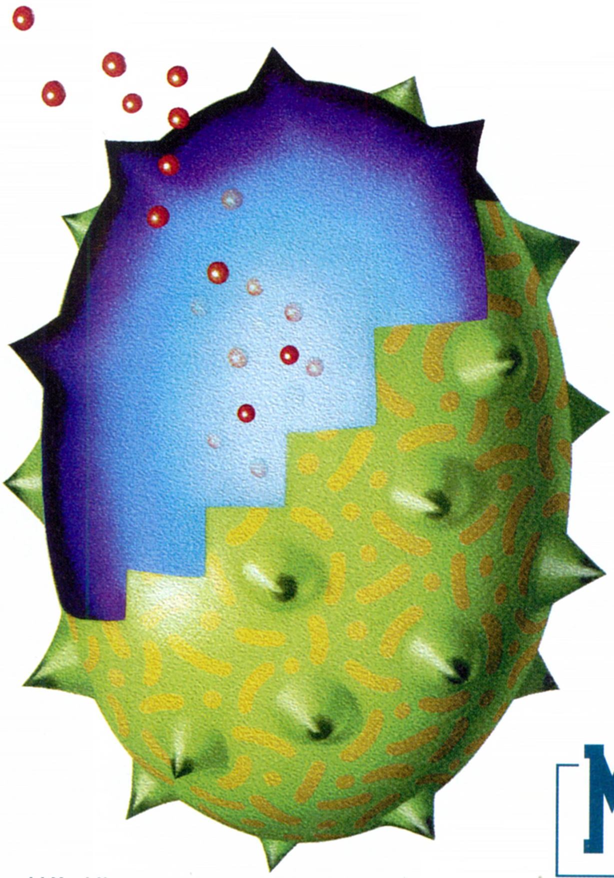
ほぼ同等の機能を持った低価格名刺OCRシステムにはエプソンの「Card Box Win」（4万9800円）があるが，読之介は定価が1万円安く，用途別の印刷機能を装備している点で，よりお得といえる。

（工藤）

対応機種	DOS／Vマシン
動作環境	Windows3.1
	HDD6Mbytes（データ部別）
価格	3万9800円
問い合わせ先	㈱亜土電子工業
	☎03-3257-2725

写真1　「読之介」の名刺スキャナ。DOS／Vマシンのパラレルポートにつなぐだけで，セットアップは簡単だ。

画面1　スキャンデータから名刺データベースの各項目に文字列が自動で読み込まれる。文字にカーソルを合わせると，誤認識されたかもしれない，字形の似た文字候補が，ダイアログの左下に並ぶ。



illustration／Hiroshi Yoshii

第15回

先月のUpdate Infoでも少しだけ触れたが，英語版Newton MessagePadに日本語環境をかぶせるというかたちでNewtonの日本語化が動き始めた。日本語の手書き文字認識機能こそないものの，日本語表示／入力は実現している。今回は，ディベロッパ向けに配られているNewton日本語化キットの内容と，立ち上がりはじめたNewton用日本語アプリを紹介する。

Mac in the box

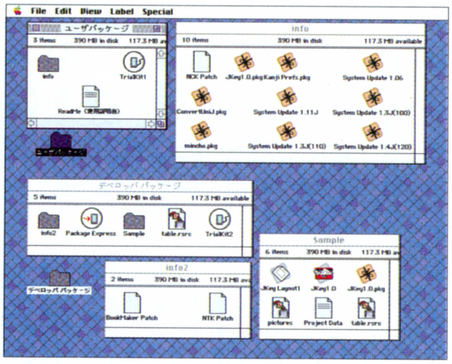
● 英語版Newtonに日本語をトッピング

Newtonの日本語環境

■Newton日本語化キットの詳細

先月号のUpdate Infoで紹介したように，アップルは，Newton用アプリケーション開発ツール「Newton Toolkit（英語版）」の価格を14万円から4万8000円に引き下げると同時に，英語版Newton MessagePad（以下MessagePad）で日本語を使えるようにする「Newton日本語ソリューション開発トライアルキット」をディベロッパ向けに配布開始した。

このキットは，「ユーザパッケージ」と「ディベロッパパッケージ」という2枚のフロッピーディスクで構成されている（**画面1，2**）。ユーザパッケージには，①英語版MessagePadで日本語を扱えるようにするための最低限のソフト――システムアップデータ，明朝系フォント，日本語ハンドリングのためのサポートファイル（漢字変換辞書と50音順のソフトキーボード，MessagePad内部のUniCodeと和文フォントのシフトJISコードを相互変換するためのテーブルなど）――と，②「Newton



画面1　ユーザパッケージにはMessagePadとNewton Connection Kitのパッチ，ディベロッパパッケージにはNewton Toolkitのためのパッチが含まれている。

写真1　これがMessagePad 120。電子手帳を見慣れた目には，非常に大きく重く感じるサイズだ。バッテリは単3電池4本を使用する。

画面2　ユーザパッケージをダウンロードしたMessage Pad。50音配列キーボードで入力した日本語を明朝体で表示できる。

Connection Kit英語版」を日本語対応にするためのパッチが含まれている（アップルから3万円で販売されているNewton Connection Kitは，MessagePad上のデータのバックアップをシリアル接続したパソコンから行なうユーティリティ。Mac版とWindows版があるが，現時点ではMac用のパッチのみが提供されている）。

ディベロッパパッケージには，英語版のNewton ToolkitとNewton BookMaker（Newton用Book形式のファイルを作成するToolkitの付属ユーティリティ）で日本語を扱えるようにするパッチと，前述のサポートファイルなどのソースコードがサンプルとして含まれる。

この日本語化キット自体は，アップルセンターからNewton Toolkitを購入してディベロッパ登録したユーザーにのみ配られるものなので，一般ユーザーは入手できない。しかし，ユーザパッケージに含まれる①のソフトは，アップルからライセンスを受けたディベロッパの製品にも付属する。

たとえば，㈲ファクトリー（☎03-5486-7370）のNewton用日本語アプリケーションには，この①の内容も含まれている（**画面3**）。現在同社が販売中の製品は，Newton用ユーティリティ集の「Factory Utility for Newton」，走り書きのように使えるインクワープロソフト「QuickPad」，易で運勢を占う「易の館」の3種類（価格はすべて9800円）。インストーラも付属しているので，MacとMessagePadをシリアル接続してソフトをMessagePadにダウンロード（Newtonではインストールのことをダウンロードという）すれば，これだけで英語版Message Padでも日本語が使えるようになる。

ただし日本語が使えるようになるとはいっても，基本的にMessagePadは英語版なので，システムメッセージは英語のままだ。さらに，日本語手書き文字認識機能もないので，MessagePad上で日本語を入力する場合には，①のソフトに標準添付されているソフトキーボードと単漢字変換辞書，あるいは後述するUniFEPなどのサードパーティ製日本語入力プログラムを利用しなければならない。もう1つ，MessagePadにダウンロードする日本語化のためのソフトはトータルで約1.5Mbytes程度のサイズがあるので，2Mbytesの内蔵メモリを装備するMessagePad 120でも，外付けメモリカードがなければ実用に堪えないことも忘れてはならない。

■効率的な日本語入力ならUniFEP

先にも述べたように，アップルがディベロッパ向けに提供している日本語化キットには，50音順のソフトキーボードと単漢字変換辞書が含まれている。MessagePadで日本語が使えるとなれば，それだけでうれしい部分もあるのだが，現実的には，前近代的な単漢字変換に加えてソフトキーボードの配列があまりよくないために非常に使いにくい。

そこで登場するのが，先月のUpdate Infoでも紹介した㈱エヌフォー（☎03-5411-7738）の「UniFEP for Newton」だ。UniFEPは英語版MessagePadのための日本語環境ソフトウェアで，前述のアップルが提供しているシステムアップデータ，明朝系フォント，UniCode／シフトJIS変換テーブルをベースとして，エヌフォー独自の熟語変換が可能な辞書と，好みに応じて選択できる数種類のソフトキーボードでより効率的な日本語環境を実現している。

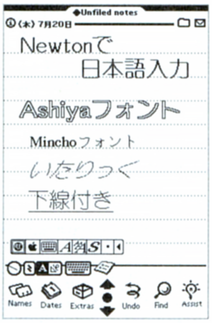
UniFEPの販売形態は3種類ある。まず1つめは，Newton MessagePad 120（メモリ2Mbytes搭載，ファクスモデム付属）の本体メモリ上にUniFEPとスモール辞書（400Kbytes）をプレインストールしたもの。2つめはMessagePad 120とフラッシュメモリカードの組み合わせにUniFEPとラージ辞書（4Mbytes）やユーティリティ類をプレインストールしたもの（**写真2**）。3つめはすでにMessagePadを持っているユーザーを対象としたセットで，フラッシュメモリとUniFEPの組み合わせだ（価格は**表1**を参照）。これらのセットにはストレージの空き容量に応じて，エヌフォーが開発した丸ゴシック系のAshiyaフォント（約1Mbytes）と後述するユーティリティなども含まれている。

■多彩なUniFEPの内容

では，UniFEPの最新バージョン1.2.2をインストールしたMessagePad 120の内容を見てみることにしよう。

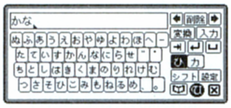
まず，MessagePadの電源をオンにすると，UniFEPのフローティングパレットが画面上に表示される（**画面4**）。このパレットから，標準添付される「仮名50」，「ローマ字／JIS」，「QuicKana」の3種類のソフトキーボードの呼び出し，フォントの選択／サ

画面3　F.U.N.のスケジューラに標準添付の日本語化キットで，文字を入力しているところ。



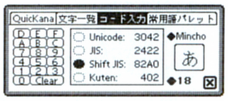
画面4　UniFEPを組み込むと表示されるフローティングパレット。

画面5　標準的な50音配列の「仮名50」。



画面6　パソコンユーザーにはなじみやすい「ローマ字／JIS」。

画面7　「QuicKana」は，まず上段でローマ字の子音を選択してから，下段に表示されるひらがなを拾う。



画面8　これは「QuicKana」のコード入力モード。

写真2　MessagePad 120とUniFEPの組み合わせ。フロッピーディスクには，オプションユーティリティとサポートBBSへのアクセスソフトが収められている。

イズ指定／スタイル変更，そしてUniFEPに付属のアプリケーションラウンチャ「アクセッサ」などが利用できる（**画面5～9**）。

3種類あるソフトキーボードの違いを説明すると，仮名50は50音配列（左右逆配列にも設定可能），ローマ字／JISはパソコンのキーボードライクなASCIIおよびJISカナ配列で文字入力するもの。残るQuicKanaは，ローマ字変換の要領で子音を選択すると表示されるひらがなを拾うという独特の2ステップ方式である。なお，変換辞書に学習機能はないが，単語登録は可能となっている。

フォントは，和文書体がアップルの明朝とエヌフォーのAshiya（丸ゴシック系）の2書体，欧文書体がMessagePadに標準のEpsy，Geneva，NewYorkの3書体を使用可能。文字スタイルは，標準，ボールド，イタリック，下線，袋文字，上付き，下付きを選択できる。

ところでMessagePadに標準装備の住所録だが，アップルの日本語化キットだけでは，住所録のソートが文字コード順で行なわれるために不都合が多い。しかし，UniFEPを組み込むと住所録に名前のふりがなも登録できるようになり，このふりがなで50音順のソートが可能となるので，日本人にとってずっと使い勝手のよい住所録になる（**画面10**）。

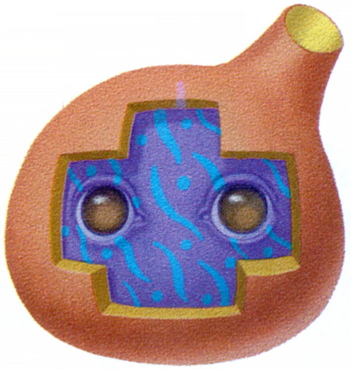
付属する3種類のユーティリティも紹介しておこう（**画面11**）。「電卓」は，MessagePadに標準のCalculatorとFormulasを統合強化したような多機能計算機。「リモコン」は，MessagePadの赤外線送受信機能を利用して，LC 630シリーズなどのテレビチューナー内蔵モデルのリモコンを代用するもの。「ポケベル」は，内蔵スピーカやモデムを利用してNTTなどのポケベルにメッセージを送るユーティリティで，住所録と連携した動作が可能だ。

■実用性……要は使い方

これまでは英語しか使えないMessagePadだったが，日本語環境をトッピングして日本語入力／表示ができるようになるだけでもまったく別のPDAに見えてくるから不思議である。もともとパソコンとのデータの連携を意識してデザインされたNewtonアーキテクチャならば，パソコン上の日本語データを使えるようにする手間もかからない。これが簡単に行なえるようになれば，パソコン上の個人データやデータベースだってすぐに持ち歩けるようになるだろう。

確かに，MessagePadのポテンシャルは誰もが認めるところだ。しかし，いざ日本語を入力しようとすると，とたんにソフトキーボードに煩わされることになる。日本語手書き文字認識機能がないのだからメモ代わりにはならないが，データビューア，あるいはPIMとして扱えば，これほど便利なものはない。つまり，使い方さえ考えれば，日本語化した英語版MessagePadでも，PDA本来の能力を引き出すことが可能なはずである。

いずれにせよ，MessagePadの日本語環境はまだ始まったばかりである。昨年春に，「水泳ができるころ」にリリースするとされた日本語版Newtonだが，市場に姿を見せないまま1年が過ぎた。しかし，アップルは日本語版Newtonのリリースをあきらめたわけではない。その証拠が日本語化キットの配布である。もちろん，まだ日本語版MessagePadのリリース時期はアナウンスされていないが，多くのディベロッパがNewton用日本語アプリを開発しているという噂もある。ということは，Newton用日本語アプリが揃ったところで満を持して日本語版MessagePadが登場……こんなシナリオが，水面下では描かれているのかもしれない。（福島）



Mac in the box

表1 エヌフォーが扱う主な製品

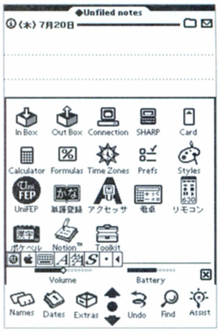
MessagePad 120プレインストールバージョン	
MessagePad 120 +UniFEP (本体に内蔵)	9万円
MessagePad 120 +4Mbytesフラッシュカード +UniFEP／追加辞書・フォント	12万円
MessagePad 120 +10Mbytesフラッシュカード +UniFEP／追加辞書・フォント	14万円
MessagePad 120 +16Mbytesフラッシュカード +UniFEP／追加辞書・フォント	16万円
フラッシュカード+UniFEPバージョン	
4Mbytes	4万5000円
10Mbytes	6万5000円
16Mbytes	8万5000円

＊Newton MessagePad 120の内蔵メモリは2Mbytes，外付けファクスモデム標準付属。Newton本体は，アップルによるグローバルワランティ（1年間）の対象となる。なお，エヌフォーでは，Newtonユーザーのためのサポート BBSを開設しているほか，同社製品以外のNewton用アプリケーションや各種アクセサリ類の販売も行なっている。

＊Newton Toolkitおよび日本語化キットに関する問い合わせは，アップルカスタマーアシスタンスセンター（☎0120-61-5800）またはNewtonディベロッパプログラム事務局（☎03-3237-7871）まで。

画面9 「アクセッサ」を使えば，インストールされているアプリにUniFEPパレットからアクセスできる。

画面10 UniFEPは住所録にふりがなの項目も追加してくれる。住所録のソート時には，このふりがなを参照可能だ。



画面11 UniFEPには，「電卓」，「リモコン」，「ポケベル」というユーティリティも用意されている。

Power Mac Update Info

■WWWのQuickTime VRページ開設

そろそろEnhanced CDタイトルがリリースされる。このEnhanced CDというのはコンパクトディスクの新規格で，ミュージックCDとCD-ROMの両方の機能を合わせて，既存のCDプレーヤでもCD-ROMドライブ（ドライバレベルで対応可能）でも利用できるようにしたものである。ミュージックCDの空き部分にパソコンで実行するインタラクティブなソフトなどを入れて手軽にマルチメディア性が出せるため，内外のミュージシャンがいまもっとも期待しているメディア規格の1つである。

多くのミュージシャンは，Enhanced CDにビデオクリップ，しかもマルチプラットフォームに対応するQuickTimeムービーを収めようとしている。しかし，同じQuickTimeでも，ここで注目されているのは，時間軸に沿った既存のムービーではなく，パノラマ空間内でインタラクティブな視点移動を実現するQuickTime VRだ。この流れを受けて，Appleもインターネット上にQuickTime VRのホームページ（http://qtvr.quicktime.apple.com/）を開設，音楽関連業界のイベントなどにも積極的に参加している（**画面1**）。

QuickTime VRのメリットは，ファイルサイズが数百Kbytesと小さい点と，一般的なスチルカメラだけで比較的容易にパノラマムービーを作成できる点である。ただし，ムービーの作成には専用のオーサリングツール（価格は数百ドル）が必要で，作成したタイトルを一定数以上配布する場合にはロイヤリティも支払わなければならない。つまりQuickTime VRは，残念ながら一般ユーザーが作って楽しむためのものとして提供されているわけではないのである。

とはいえ，現在は前述したAppleのサイトにQuickTime VRプレーヤ（Mac／Windows版）と多数のサンプルムービーがアップロードされているほか，他のサイトにもQuickTime VRのムービーが登録されはじめている（**画面2**）。まずはこれで，QuickTime VRというテクノロジーを楽しんでみよう。

画面1　Appleが解説したQuickTime VRのホームページ。QuickTime VRプレーヤや多数のサンプルムービーが入手可能だ。

画面2　QuickTime VRプレーヤでApple本社にあるCompany Storeのサンプルムービーを再生しているところ。

■eWorldからWebにアクセス

「eWorld」は，Appleが1年ほど前から米国とカナダで運営しているオンラインサービスだ。当初は“Empty World”と陰口をたたかれるほど中身の寂しいサービスだったが，ここ数カ月で情報提供会社も激増し，内容も見る間に充実してきていた。

そのeWorldがクライアントソフトのバージョンアップを機に，7月からインターネットへのゲートウェイサービスを開始した。従来のeWorldの街の風景はそのままに，左下の街外れに“Internet On-Ramp”と書かれた高速道路の乗り口が新設されている（**画面3**）。もちろんGUIクライアントだから，ここをクリックすればインターネットにアクセスできるのだが，このイラストで描かれたインターネットのメタファ――eWorldは1つの街で，高速道路（インターネット）がたくさんの街（インターネットサイト）を結ぶ――にAppieらしさが出ている。

eWorldクライアントから利用できるインターネットのサービスは，FTP，Mail，Newsgroupで，eWorld専用のWebブラウザを組み合わせればWWWにもアクセスできる。もともと，eWorldのクライアントソフトはAmerica Onlineのクライアントがベースなので，このWebブラウザを組み合わせる方法もAmerica Onlineと同じである。InterCon Systemsからライセンスを受けて開発されたWebブラウザは，Netscape Navigatorほどではないまでも，一般的なブラウザよりは速いほうである。同時に，TCP／IP接続やビルトインQuickTimeビューアなども実現されているので，従来より幅広いユーザーにアピールするオンラインサービスとなるだろう。

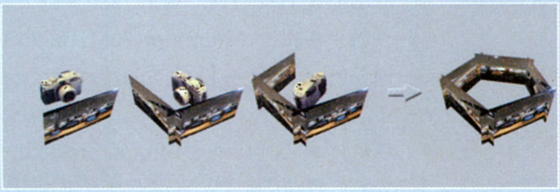
もう1つニュースがある。現在，ディベロッパ向けのBBSとして運営されているAppleLinkが，年内をめどにeWorldに統合されることが正式にアナウンスされたのである。AppleLinkは日本国内にも多くのアクセスポイントを持つBBSなので，

Mac in the box

eWorldのアクセスポイントがAppleLink会員向けに国内に開設されることになる。ということは，一般ユーザー向けのeWorldの国内サービスもそう遠くない将来に開始されるはずである。今後のeWorldの動きに注目しよう。（福島）

画面3　インターネットアクセスが可能になったeWorld。メインメニューとなるタウンズスクエア（左上）の左隅にInternet On-Rampが追加されている。左下はインターネットアクセスのためのメニュー，右側がWebブラウザだ。

QuickTime VRのしかけ

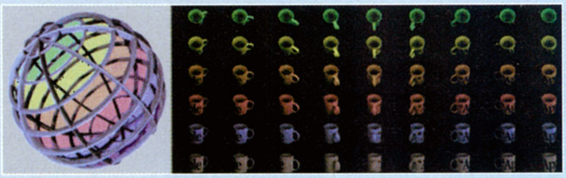


①QuickTime VRのパノラマイメージは，1点を中心に撮影されたスチルイメージを組み合わせて作る。ちなみに，MicrosoftはQuickTime VRによく似たSurround Videoという技術を開発中だが，こちらは高価なパノラマカメラで撮影したイメージを使用する。

②スチルイメージをただ単に組み合わせただけではスムーズなパノラマイメージは得られない。

③この問題を解決するため，QuickTime VRは各々のイメージを歪めて滑らかに接合する。イメージを歪めるので，まっすぐだった部分も湾曲している。

④できあがったパノラマイメージを見る場合，視点の移動に沿ってQuickTime VRは瞬時に歪みを補正し，現実に近いかたちのイメージを再現している。



⑤QuickTime VRでは，パノラマの景色だけでなく，1つの物体をさまざまな角度から眺めることもできる。この場合は，物体を周囲から撮影してイメージを組み合わせる。

（QuickTime VRホームページの“How it works”より）

Illustration／Keico Watanabe

DOS/V HIGHWAY

右も左もDOS／Vの最新情報でいっぱい

究極のオールインワンビデオカード

miro VIDEO 20DT live!

ビデオ回りの3つの機能を集約

親亀子亀ではないが，複数の機能を1枚の拡張カードに集約した製品がいくつかある。拡張スロットは無限にあるわけではないので，まとめられるものならまとめてもらったほうがユーザーにとってメリットが大きい。カード同士の相性だとかセッティングに悩まされないという恩恵もある（ただし，中には中途半端なスペックを持つモジュールをただ相乗りさせただけという製品もあり，必ずしもマルチ機能カードがいいとはいえない面もある）。

今回紹介する「miroVIDEO 20DT live!」（以下20DT）はビデオ関係の3つの機能――グラフィック／ビデオアクセラレータ，ビデオキャプチャ，テレビチューナ――をひとつにまとめた製品である。これまでにもWindowsと動画のアクセラレータとMPEGプレーヤ機能を搭載した「Jakarta」（4月号で紹介）などはあったが，20DTのようにチューナまで入ったカードは初めてだ。

20DTでは拡張スロット（PCIとVL-Bus 2種類の製品がある）をひとつしか消費しないのに，Windows上でテレビを見ながらその画面をキャプチャすることができ，ビデオ再生時にはアクセラレーションの効いた動画を楽しめる。

アクセラレーション能力は及第点

グラフィックアクセラレータにはTseng labs社のET4000／W32Pを搭載し，メモリを2Mbytes実装（1Mbytesの10DTという製品もある），各解像度の最大表示色は1280×1024ドット／256色，1024×768ドット／6万色，800×600ドット／1600万色である。

Pentium-66MHzマシンに装着してベンチマークテストを行なってみたが，3DBENCHで71.4，WinTachで66という結果が出た。Pentium-90MHzマシンのJakartaのWinTachが65だったことから，DT20のドライバはうまくチューンされている。ほかの64bitカードに比べてもCAD／DRAW値が大きく足を引っ張っているだけで，そのほかの項目ではそれほど大きな差がない。Windowsの使用時にもそれほど遅く感じることはないだろう。

ビデオアクセラレータも同社のVIPERチップを搭載している。アクセラレーション性能を測るために画面モー

写真1　今回はPCI版をテスト。このほかにVL-Bus版と1Mbytesメモリ版がある。

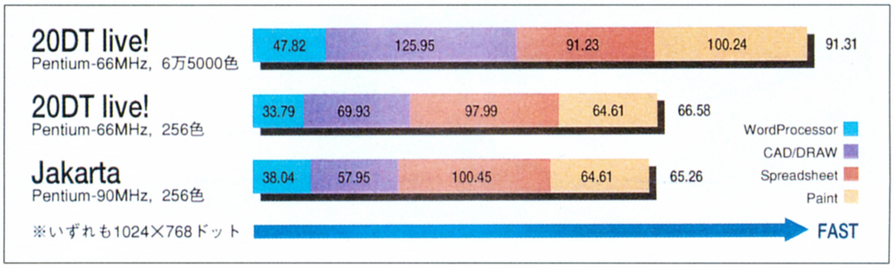
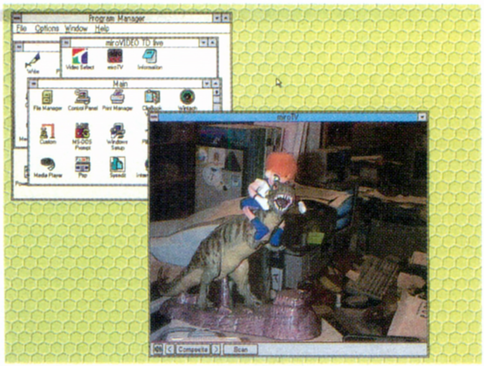
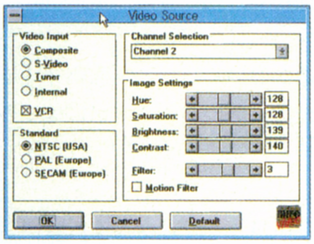


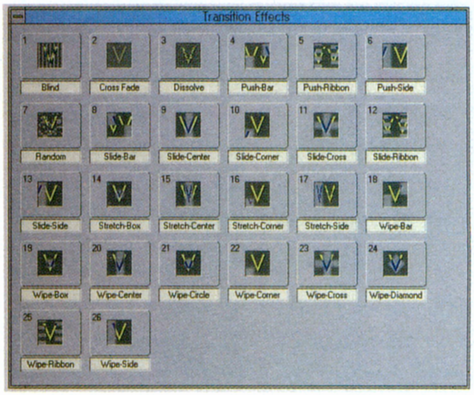
図1　WinTachの結果



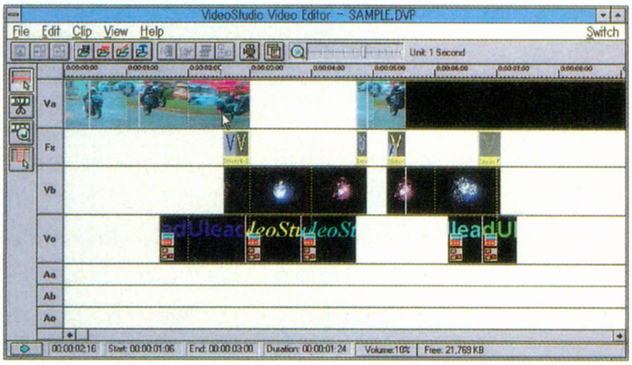
画面 1　1024×768ドットでのノンインターレースのオーバーレイ表示が可能。この解像度でテレビを見ることができる。



画面 2　キャプチャ用のビデオソースの設定。入力イメージの補正も可能だ。



画面 4　2つの画面を移動するときに設定できる26種類のエフェクト。このほかにも多くのエフェクトやフィルタが用意されている。



画面 3　「Video Editor」の編集画面。フレーム単位で任意に編集ができる。上から2段めがエフェクトの指定，4段めが挿入するテキストである。

ドを6万色にして，1秒間に再生可能なフレーム数を計測してみたところ，640×480ドットまでは毎秒18フレームが可能なのに，これを超えると6フレームにガクンと落ちることが分かった（フォーマットはCinepack，Pentium-66MHzマシンの場合。Jakartaは90MHzマシンで24フレーム）。マニュアルには720×576ドットまでは最適表示が可能という記述があったが，これを超えるとさらに落ちて毎秒4フレームになってしまう。これはJakartaでも同じだったが，やはり，VIPERチップのビデオアクセラレーション機能の実用的なサイズは640×480ドットまでということだ。

1024×768ドットでテレビが見える

さて，もうひとつのテレビチューナ（オーバーレイ）機能だが，なんと1024×768ドットでのインターレース表示が可能になっている。しかも6万色での表示も可能だ。このオーバーレイ表示は3万色以上でないと機能せず，256色以外のすべての色数で表示が可能だ。これまでのチューナカードを大きく上回る性能と言える。

面白いのは画面比率が通常の4：3以外にもいわゆる横長テレビサイズの16：9にワンタッチで切り替えられる点だ。4：3放送は画面の上下が切り取られて表示される。

チューナ入力のほかに，ビデオ入力も可能で，形式はNTSCとPAL，SECAMの3種類がサポートされている。画面サイズはNTSCの場合，最大で640×480ドット，PALとSECAMの場合720×576ドットまでの表示が可能になっている（テレビ画面も同じ）。

ビデオキャプチャ機能はフルカラーと3万色に対応し，最大で320×240ドットのキャプチャが可能だ。640×480ドットでは静止画のキャプチャのみがサポートされている。無圧縮の場合，320×240ドットで毎秒14フレームが精一杯だが，専用のリアルタイム圧縮アルゴリズム「miroVIDEO-XL」を使用すると，320×240ドット／フルカラー／毎秒30フレームのキャプチャが可能だ。

エフェクト機能が豊富な編集ツール

ビデオ編集ソフトとして「Video Editor」が付属している。これはAVI形式のファイルの編集&エフェクトが可能なソフトだ。タイムコードを見ながら任意のフレームをキューシート上に貼り付けていくことでビデオ編集ができるようになっている。

注目は豊富なエフェクト効果だ。たとえば2種類の映像をクロスさせるときのワイプの方法が26種類，ノイズやリバースなど23種類のビデオフィルタ，エコーやピッチチェンジなど13種類のオーディオフィルタなどが揃っている。もちろん編集したプロジェクトファイルをAVI形式に変換して，保存することも可能だ。

★

20DTに盛り込まれた機能は，どれも標準をクリアしたパフォーマンスを持つものだ。中でもオーバーレイ機能は特筆できる。1024×768ドット表示ができないためにチューナカードを断念したユーザー（筆者も含む）にはお勧めできる製品だ。

あと足りない機能といえばMPEGのデコード機能くらいだ。まさかとは思うが，そんな製品が出てくるのがDOS／Vの世界でもある。（浅野）

製品名	miroVIDEO 20DT live!
価格	7万7000円
発売元	シーエフカンパニー㈱
問い合わせ先	☎03-3864-1471

アメリカでは日本語ブーム？

POWER JAPANESE Ver2.0

大リーグで日本人が活躍し始めたと思ったら，「誇りに思います」とか，「励みになります」とか言って，猫も杓子もみんな日本人丸出しになってしまい，その変わりように気付いていない輩が多い。春までは「勝手に日本から飛び出しておいて，ロクなやつじゃない」とか，「どうせ通用しない」なんて言ってたのはどこの解説者で，どこのスポーツ新聞だ！

日本語を習いたがる外国人に

と，関係ないところで怒ってしまったが，かの国では日本語がウケているらしい。そもそもは野茂がはじまりらしいのだが，「サンシン」からはじまって，ドジャースベンチではナインがこぞって日本語をマスターしようとしているとか。それもコテコテの大阪弁でだ。もしかしたら，いかにもアメリカらしいあのハイタッチ（手のひらを高いところでパチンとやるあれね）のときに「ナイスやんけ」とか言っているかもしれない。キャッチャーの彼も「ノモ，フォークやで」とかつぶやいているかもしれない。

先のオールスター戦では，野球が分かってかつ英語もちゃんとできる日本語通訳が引っ張りだこだったらしいが，アメリカやカナダ，オーストラリアではいま，日本語が熱いらしい。今回紹介するアプリケーションのパッケージにはこう書いてある。

「日本語はアメリカなどで最も伸びている言葉です。21世紀のグローバルなビジネスを展開する上で最も重要な言葉なのです」

「POWER JAPANESE」はアメリカ人が日本語をマスターするための学習ソフトである。マニュアルによれば「インタラクティブなレッスンで1日5時間続ければ12週間で，自分の考えを日本語で表わすことができるようになる」と書いてある。むう。

CD-ROMに収録されたレッスンは4つに分かれている。まず最初に「HIRAGANA」をマスターする。アルファベットから始めるのと同じ要領だ。「あ」行から順番にマスターする。まず発音とかたち，書き順を覚える。混同しやすい文字には特別にアドバイスがある。たとえば「お」の場合は，COREの「O」ではなく，「POLO」の「O」で発音しろとあるわけだ。文字の形を覚えたら，それまでにレッスンした文字を組み合わせて作られた単語を，キーボードで入力（ローマ字）するレッスンが待っている。「あ行」だけでもいくつか単語ができてしまうのに感心。

HIRAGANAの次は，短いセンテンスや表現を学ぶ「文法」が2レッスン続く。日本語の構造や，動詞や形容詞の変化の仕方を学ぶ。最後は「KATAKANA」。外国語の表記に必要なカタカナを学ぶ。要領はHIRAGANAと同じだ。

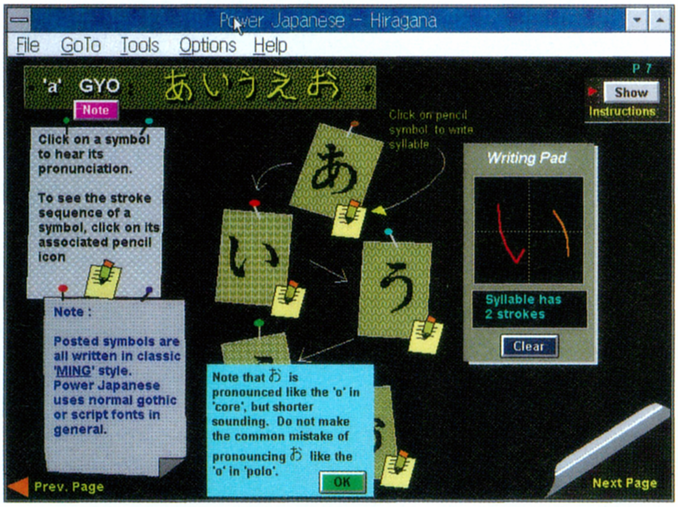
基本は画面を読むことだが，ポイントごとに音声があり，ウィンドウを開いたり，アニメーションがあったりと，なかなか工夫されている。単元ごとにドリルも用意されている。

メインのレッスンプログラムのほかにマイクを使って自分の発音を確かめる「Voice Record／compare」や，カタカナとひらがなをローマ字入力できる「日本語ワープロ」，1万語を収録した「オンライン辞書」などのユーティリティが収録されている。なかでも日本語ワープロは漢字は表示できないものの，文字飾りもできるちょっとしたものだ。

おまけの付録も充実

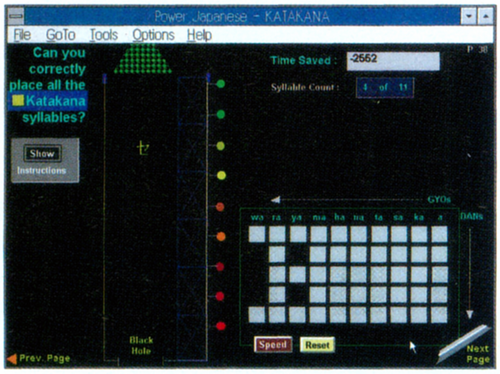
CD-ROMに入ったシステムと，FDに入った日本語辞書（実用ユーティリティと印刷されている）がパッケージされるほか，レッスン用のオマケもある。

ひとつは五十音順カードだ。KATAKANA／HIRAGANAの書き順と発音が書いてあるアンチョコカードである。なくしてもいいようにスペアの白紙カー



画面1 ペンをクリックすると，パッドにHIRAGANAを書いて，発音も同時にやってくれる。

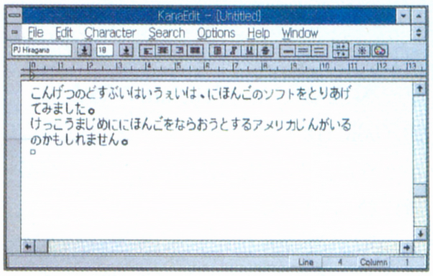
画面2 上から落ちてくる「KATAKANA」を瞬時に判別して，該当する五十音の場所をクリックするゲーム。絶えず五十音表を頭に入れておくところから始まる。ほんとに有効なのか？



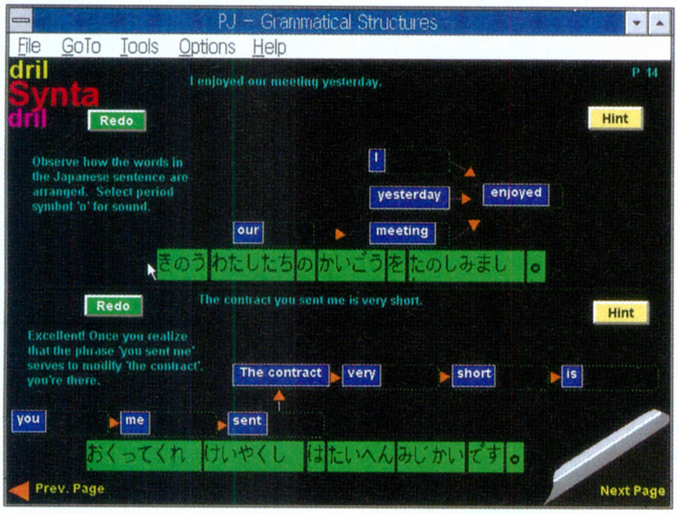
画面3　そのレッスンまでに習った「HIRAGANA」や「KATAKANA」を使って表示された文字と同じ文字を組み立てる。

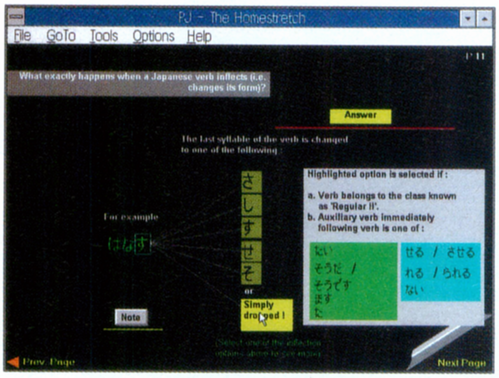
画面4　日常の会話文をサンプルにしたのはよかったが，「わたしはうどんです」と言われてもなあ。すべて音声が収録されている。

画面6　日本語と英語の構造を理解するレッスン。日本語の順番に，英単語を並べ替える。ちょっと強引なレッスンかも。



画面5　HIRAGANA／KATAKANAエディタ。ローマ字形式で日本語を入力することができる。





画面7　日本語の難しいところは語尾にあり。動詞の変化もあるし。

ドも同梱されている。

もうひとつは「パワー日本語辞典」だ。簡単な和英辞書から，動詞や形容詞の変化形の一覧表までが掲載されている。「みる」なら「Nai-form」は「見ない」，「Masu-form」が「見ます」と変化するわけだ。このほかに「Te-form」がある。学生のとき，英語の動詞変化がつまらなくて寝ていたが，こうして日本語を見ると，日本語の語尾変化も難儀なものに思える。

あとは書き取り帳も付属する。小学校のときにやったものとそっくりだ。

★

こうしたメイドインUSAの日本語モノはけっこう多いようだ。POWER JAPANESEはかなだけだが，漢字をマスターするためのソフトも存在する。

POWER JAPANESEはあちらの雑誌でいくつかの賞をもらっているようだが，一応60日までのマネーバック保証が付いている。よくあるような「●日でマスターできなければ代金をお返しします」というものではないのが，日本語の難しさを語っているのかもしれない。

製品名	POWER JAPANESE Ver.2.0
価格	389ドル
発売元	BayWare, Inc.
問い合わせ先	＋1-415-286-4480

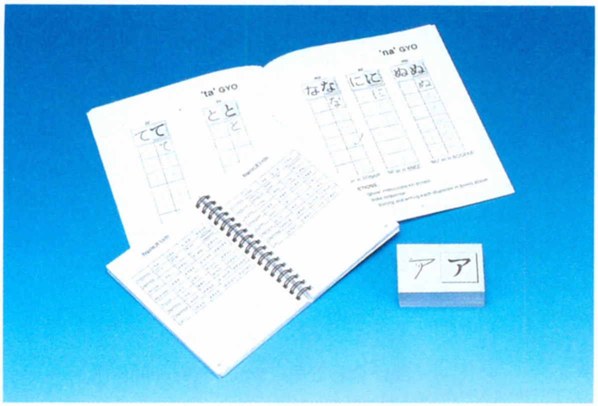


写真1　同梱される学習用付録3種。これにマジメに取り組んでいるかの国の人の姿を思い浮かべるのも面白い。

ハードウェアエクステンダーズ　番外編

CYCLONE COOLER

やっぱり冷却は空冷から始めなきゃ

CPUにヒートシンクが付くようになったのはi486からだった。33MHzではなく，50MHz版からだったはずだ(DX2ではなくDXの50MHz)。50MHz，66MHzとDX2になってからはヒートシンクだけでなく，ファンが付いたCPUクーラーも登場した。Pentiumの場合は，60／66MHzではヒートシンクだけでよかったが，90／100MHzではファンが必須になっている。

CPUの温度を低温に保つのがエクステンダーの第一歩だが，その最もプリミティブな方法が「空冷」である。CPUに鉄やアルミ，銅で作られたヒートシンクを密着させることでCPUの熱を奪い，自らは風を当てて放熱，冷却する仕組みである。ヒートシンクが剣山のようになっているのは表面積が多いほうが効率が高いからである（多くの空気が当たってより多くの熱を放出する）。

強制ベンチレーションファン

ヒートシンクには絶えずフレッシュエアを当てないと効率のよい放熱ができないが，今回紹介する「CYCLON COOLER」はCPUの回りの空気を吸い出すことでフレッシュエアを確保するユニークな製品である。

構造はごく簡単。カバー付きのヒートシンクと，ファンを内蔵したカードをホースで接続して使用。ヒートシンク回りの空気をホースを通して，マシンの外にファンで排気する仕組みだ。これまでのファン付きヒートシンクのように，暖まったCPU回りの空気をかき回すのではなく，積極的にベンチレーションを行なうわけだ。

ヒートシンクの取り付けは直接CPUを挟み込み，スプリングで固定する方式。カバーとヒートシンクの間にスプリングが内蔵されており，銅から削り出したヒートシンクとCPUがしっかりと密着するようにスプリングで押さえ込むようになっている。ファン側と接続するホースはじゃばら式で，自由に取り回しできるが，CPUとスロットの位置関係によっては長さを調整する必要があるだろう。

ちなみにベンチレーションを行なうファンはシロッコファンと呼ばれるもので，ファンの回転面から吸気し，ファンの側面から排気するものだ。

さて，実際にどれくらい効果があるのかテストしてみた。486DX2-66MHzを搭載した富士通DESKPOWER（デフォルトではヒートシンクのみ）に装着し，起動したあとでベンチマークテストの3DBENCHを繰り返し実行させてCPUに負荷を与えて，CPU温度の変化を見た。結果はファンだけの場合42度まで上がるのが，CYCLONE COOLERを使うと34度になった。８度の差がついたわけだ。カバーを外してテストしたので，装着した状態なら，もっと温度は高くなったはずだ。

実用面からいえば，ヒートシンクだけ，あるいはヒートシンク＋ファンでも66MHzの動作にはほとんど支障はないのだが，CPUだけでなくケース内の熱も排出するので，間接的にチップセットなどの温度を下げることもできるわけだ。

CYCLONE COOLERは台湾製で，日本ではマクサスコンピュータアップグレードサービスが取り扱っている。写真は486用だが，Pentium版も今後発売される予定。　（浅野）

製品名	CYCLONE COOLER
価格	3800円
発売元	マクサス
問い合わせ先	☎03-5296-0486

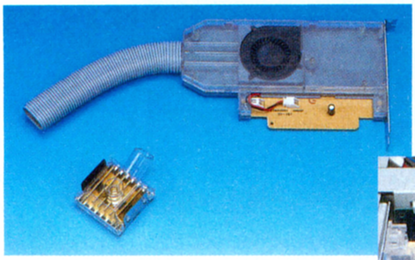
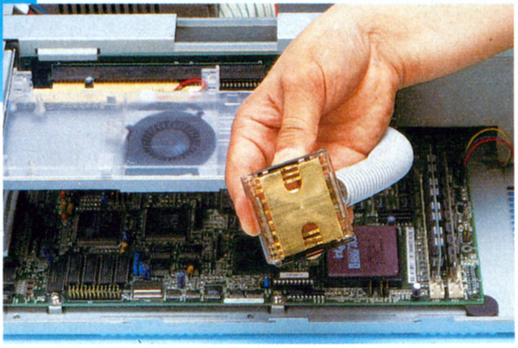


写真１　「CYCLONE COOLER」はCPUに装着するヒートシンクと，ファンを内蔵したカードで構成される。ホースはじゃばら式。拡張スロットで接続されるのは電源だけだ。

写真２　ヒートシンクはクリップのようにCPUを挟み込む方式だ。銅の削り出しのヒートシンクが放熱効果を高める。写真は486用。



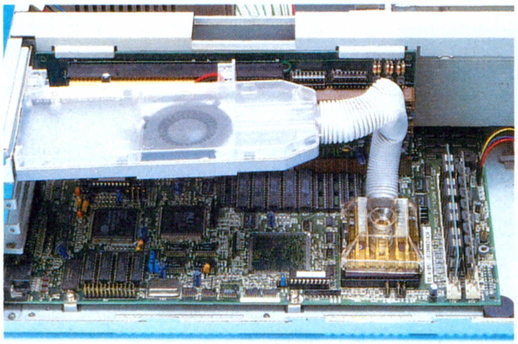


写真３　DESKPOWERに装着したところ。CPUと拡張スロットが近いとホースの取り回しが難しい。タワーマシンのほうが装着しやすいだろう。

パカパパページじゃないよ！

キーボードにはこだわりたい

富士通DOS／V対応キーボード

ポインティングデバイス内蔵モデルと超コンパクトモデル

PC-98用のキーボードの中ではRAとかRXのときのモデルが一番のお気に入りだった（もっともその後98に触れる機会がなかったのだが）。そこからいきなりDOS／V用キーボードに変わるというとき，「こんなのでは絶対日本語なんて入力できない」と思ったものだ。まあ，いきなりがGATEWAY2000社のANYKEYキーボードだったこともあるが……。

そんな筆者もANYKEYになじんですでに2年（2台め）。これ以外のDOS／Vキーボードには体がなじんでくれなくなってしまった。DOS／Vマシンを購入すると，どれも似たようなキーボードしか付いてこないのだから，強制的にそれに慣らされている人もいるのかもしれない。なんといっても使う機会が多いのだから，キーボードに対しては多少のわがままを言ったほうがいい。キータッチや配列，大きさ，ストロークなど人によって好みは違うだろう。効率も上がるはずだ。個人的にはカチッとしたタッチでスカルプチャのついたものが好きなのだが………（SPARCstationみたいな）。

さて，今回紹介するのは富士通が発売したDOS／V用キーボードである。といっても親指シフトではない。101英語あるいは106キーOADGの配列である（Windows95対応の104モデルもあり）。

ひとつはポインティングデバイスを内蔵した「FKB8730」。矢印キーの上にある。トラックボールでもスティックでもない，あえていえばファミコンのコントローラに付いているようなボタンで，カーソルをポイントする。ボタンにはスプリングが内蔵されており，磁石で位置をセンスする方式だ。可動部とセンス部が非接触なので，トラブルが少ないという。右手の人差し指でポイント，中指が左ボタン，薬指が右ボタンという使い方が想定されているようだ。ホームポジションから手を移動しなければならないが，ボタンのゴムの伸縮に慣れればごく自然に操作できる。ただし，ゲームには向かないかもしれない。

側面から見ると微妙なスカルプチャが付いており，下押する方向とキースイッチが直線になるように作られているという。静粛性にも配慮したということで，カチャカチャとキーが鳴ることはない。その影響かタッチも極めてソフトな感じだ。接続は，本体から2本のケーブルが出ており，それぞれをマウスとキーボード端子に接続する。

一方，コンパクト性を追求したのが「FKB1420」だ。サイズは347（W）×116（D）×18（H）mmとFD 4枚分の幅しかない。キー自体はオアシスポケットのキーボードと同じもので，接点のスイッチ機構が異なるだけである。ストロークが1.5mm確保してあるとうことだが，指が滑りやすく，スモコンユーザー以外はかなりの慣れが必要だろう。机にスペースがないユーザー向きだ。

製品名	FKB8730，FKB1420
価格	1万6000円，1万2000円
発売元	富士通㈱ 機構部品事業部
問い合わせ先	☎044-754-2676

写真1　上がポインティングデバイスを内蔵した「FKB8730」。下が小型の「FKB1420」。

写真2　ポジション的には実にスムーズに使えるが，ゴムボタンには少々慣れが必要かも。青ボタンのタッチはカチッとしたもの。

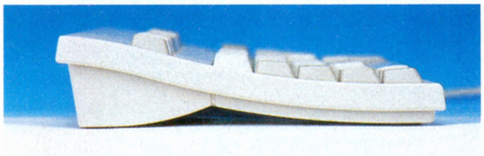


写真3　FKB8730を側面から見る。微妙なカーブが特徴だ。

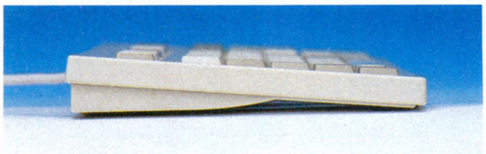


写真4　FKB1420の幅はFD約4枚分。厚さも18mmしかないが1.5mmのストロークを確保している。

DOS/V HIGHWAY

MONTHLY
CD-ROM WATCHING

第8回 September

contents

今月のイチオシ
社運 仕事が7倍うまくいく！
今月の「もらった一枚」
THE CONTEMPORARY JAZZ CD-ROM
VIDEO CD GUIDE
あしたのジョー2
クロスレビュー
こどもピクトグラフ①「英☞絵」辞典
こどもピクトグラフ②「絵☞英」辞典
エリオット・アーウィット 写真集
太平洋戦争の真実
タイムマシン

「社運」のメニュー画面。上段のメニューが解説で，下段が占いをするメニュー。解説には，占い方法から占いの思想まで語られている。

今月のイチオシ

当たるも八卦当たらぬも八卦

社運 仕事が7倍うまくいく！

今月は，経営者必携の1枚の“銀盤”を手に入れたのでご紹介したい。いや，経営者だけではなく，自分の勤めている会社に不安をもつ全サラリーマンのためのCD-ROMであるといっても過言でない。

その名もズバリ「社運」。姓名判断と九星気学を取り入れた占いソフトである。これは個人を占うものではなく，会社の運勢や会社の動向などを占うもの。パンフレットにも，「経営者やビジネスマンの軍師になる」と謳うタイトルだ。

タイトル画面は地味目だが，制作元のフジヤマ計画は，過去にも蛭子能収「人生のカンタンな法則」という異色なタイトルを作ったメーカーである。クリックしてメニュー画面に移ると「会社を活かし，個人を活かす。これ活断なり」と仰々しく表示される。解説と占い（活断）とに分かれたボタンをクリックすれば，いよいよ運勢占いだ。

やはり，気になる身近な会社（人物）から占うのが正しい“占い道”ということで，弊社「アスキー」と社長「西和彦」の社運を占うことにした。まずは，メニュー通りに「社名運」からだ。

社名運は，会社名の総画数と経営者の姓名総画数から運勢を判断する。現在の経営者（社長）の経営方針や会社の性格（？）が占えるという。

会社名に“アスキー”，氏名は“西和彦”を入力する。怪しげなムード音楽を聞きながら，ウズマキ模様!? の画面を見ているうちに占われた運勢は……。

とりあえず，サラリーマンとして気になる経営方針から。診断は，象意が“風”で，広い地域にいろいろなものを運ぶこととでる。

「おお，確かに出版やコンピュータは，ある意味では遠くにいろいろなものを運ぶ仕事ではないか！」

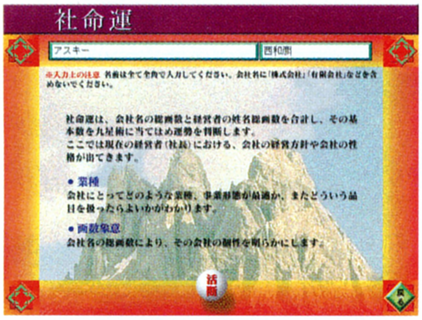
では，アスキーという名前の会社が，栄える業種はなんだろうか？ 流通業界，運送業ときて，ありました“放送・出版関係”。業種の選択もバッチリだ。この勢いで，社名総画数に突入するとアスキーは8画で，

「万難を排して目的を完成させて名実を取る吉数。ただし生命の原則にのっとって行動しない時は，凶運に変わる」

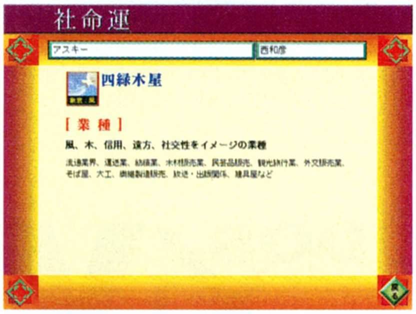
とでた。生命をすり減らすかのような，編集者たちの毎晩の残業は，控えないと会社が傾くというご神託か？

続いての「個人名運」は，年月日から日々のできごとを占えるもの。

ここに社長の名前を入れると，日々の「社名運」が占われる。ブルブル震える指先でなんとかクリック，今年を占ってみると……，私には，怖くて書けません。読者のみなさんのご想像にお任せします。



一念を込めて，気合い一発，「アスキー」と「西和彦」と入力する。ご神託は，拡大ルーペで見てください。



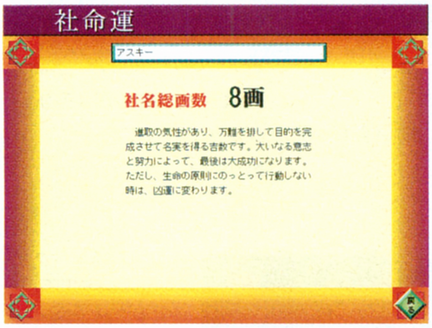
社名運の「業種占い」の結果である。四緑木星などの専門用語もメニュー画面の解説を読めば分かる仕組みだ。

ちなみにアドバイスでは“契約事が破約にならないよう，取引先には注意を”と人心を惑わすキーワードが出てきた。

気になるので「会社と会社の相性」を占ってみた。表の相性と裏のつきあい方が指南されるのが，「ビジネスなのね」なところだが，アスキーと最近景気の良い某「×××社」で占った。結果は，表の相性「吉」で意味は“陰陽双立の象で，不変の共同，団結”，裏のつきあい方は“相手先と仕事を助け合える関係。金儲けより精神面を重視したつきあい方が，お互いの発展につながる”だそうだ。とりあえず，しばらくは何事も起きないという良いお告げでホッと胸をなでおろした。

しかし，職場でこのタイトルを使用するのは危険だ。まちがっても上司の名前で占っているところなどを，見つからないように。(笑)

（清水）



社名運の「社名総画数」の結果。カタカナの画数を書き順通り数えたのが8画というのは安易なような……。

個人名運である。このモードでは，年，月，日それぞれで占うことができる。右上の変形8角形は，吉凶の方角を表わしているそうだ。

対応機種	Hybrid
価格	9800円
問い合わせ先	フジヤマ計画
	☎03-3954-4091
価格	9800円

コラム　今月の「もらった一枚」

THE CONTEMPORARY JAZZ CD-ROM AMM-INTERACTIVE CATALOGUE

ある日の午後，謎の象形文字が書かれたポストイットとCD-ROMが机の上に置かれていた。ジャケットは，四角い厚紙封筒に印刷だけの簡単なものである。しかも英語!!　価格やマニュアルのたぐいは一切なし。なんだかよく分からないが音楽関係のものらしい。しかたがないので，我が愛機のCD-ROMトレーに飲み込んでもらった。

でもね，やってみるといいんだなコレが。正体は，Alex Merck Musicというレコード会社が出しているCD-ROMサンプラーで，コンテンポラリジャズレーベル「LIPSTICK」と，アコースティック，トラディショナルジャズレーベル「JAZZLINE」の2レーベルから30曲が収録されている。

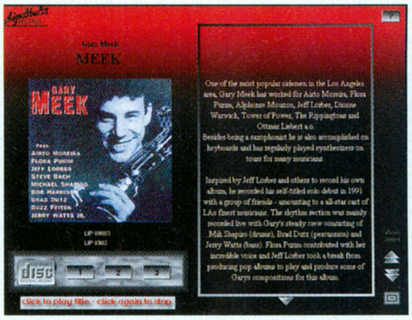
これは，同社の社員が一覧できるようにもなっている。そこに書かれた会社設立の経緯からよみとれるのは，1992年にJoachim Beckerと Alex Merckの二人が始めた新しいレコード会社ということ。社長のAlex Merckはスカしぎみのナイスガイだし，Joachim Beckerは，ワイルドな男。

私なんぞは勢いだけで「この夏は，サックス！」とばかりに30万もするアルトサックスを買って眠らせているバカものである。なんにもジャズについては分かっていない。もしかしたら，ジャズをこよなく愛している人には涙物の収録曲が入っているのかも？たとえば，このサンプラーの中には，Frank Nimsgern，JIM McNEELY，Leni Sten，Tony Lakatosらのアルバムが収録されている。

ジャケットカバーには“LOW PRICE”とあるので価格もきっと安いのだろう。日本では，レコード屋（CD屋）の店頭で視聴できるのは良いほうで，TV，ラジオから知った曲で購入を決めるのを考えると，海の向こうでは音楽CDを買うときにこんなサンプラーがあるのだから幸せだ。

レコード業界も「冬」到来などといっていないで，これに負けない物を出したらどうか？　と，檄を飛ばしておこう。

（清水）



レコードのジャケットに簡単な奏者の経歴などが付いている。サビの部分を1～2分ぐらい聞くことができる。

画面ビジュアルセンスの良さでお勧めする1枚である。日本でも新譜ばかりを集めたこんなタイトルが欲しい。

Alex Merck Musicの社員紹介。この辺のノリはコンピュータ業界に通じるものがあるようだ。スカした顔もちらほら。

VIDEO CD GUIDE

あしたのジョー2 (全16巻)

「まだまだ，これからこれから」とか，「どうかねー。あんまり元気ないみたい」などと諸説入り乱れるビデオCD関係だが，“見たい素材さえあれば人はだまっても買う”という信念でこれから不定期連載を開始する。

ということで，今回は，第2期TVアニメ版「あしたのジョー2」のビデオCDだ。矢吹丈との戦いで力石徹が死に，グラブを握ることのできなくなったジョーのシーンから始まる。

矢吹丈のボクシング復帰，カルロス，金竜飛，ハリマオ，ホセの登場。たび重なるボクシングでのダメージは，ジョーの体をパンチドランカーにしていく。そして，ホセとの死闘は運命の結末へとジョーを導いていく……。

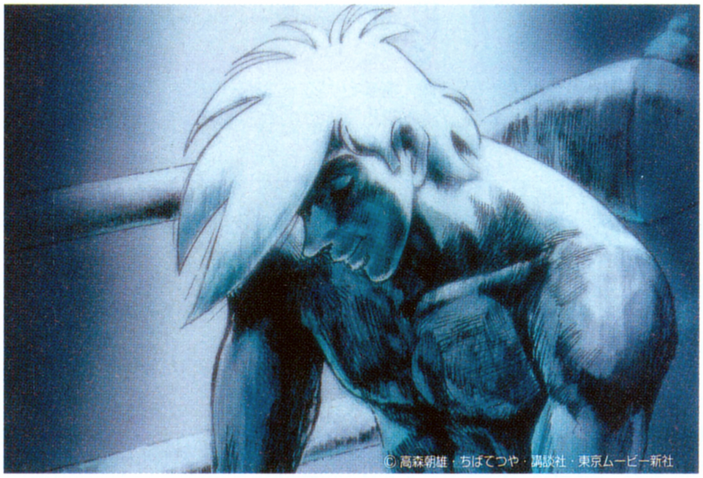
丹下ジムや路地裏生活，少年鑑別所時代，リングに上がり勝利のために体を酷使していく様などが描かれる世界は，とても貧乏臭く，泥臭い。いまのアニメにありがちな，持って生まれた超能力で，ちょっぴり苦悩して，バッタバッタと敵を倒していくのとは分けが違うのだ。

しかし，制作が20年前，そして時代背景も20年前という（赤ちゃんでした）アニメにもかかわらず，ひとたび戦うためにジョーがリングに上がれば，“情報スーパーハイウェイ構想”が……とかいっている現在に住む，こちらの肩にも力が入ってしまう。なにか心を熱くさせるものがあしたのジョーにはあるようだ。

勝ち負けのない戦いから逃げることのできない大人たちにこそ，もう一度見てほしい。そして“あしたからの人生”を戦う糧となればジョーも本望だろう。

（清水）

対応機種	ビデオCD
価格	Vol.1のみ 2800円（2話） Vol.2〜16 3800円（各3話）
問い合わせ先	㈱ダイナウェア ☎03-5449-3211



あしたのジョー2の名場面中の名場面。最終回のラストシーンだ。このVIDEO CDは，おもちゃ屋さんなどでも販売する予定と聞く。家庭用ビデオゲーム機でもVIDEO CDが見られるからだ。パソコンよりも，むしろ家庭用ビデオゲーム機からブレイクする予感あり！ エンコーディング技術も高く，画質はMPEG1方式の中では極めて良好である。

CROSS REVIEW

＊編集部のCD-ROMフリークがタイトルをチェック。10点満点。

こどものための英会話

こどもピクトグラフ①「英☞絵」辞典
こどもピクトグラフ②「絵☞英」辞典

小学館「リトルスター英絵辞典」がネタもとのCD-ROMタイトル。英☞絵辞典では，約700個の英単語を調べると，発音と表記，連想される絵が表示される。絵☞英辞典は，絵にボタンが張り付けられていて，その絵に関係する英単語の読みを教えてくれる。また両者とも簡単なアニメーションをするようになっている。本作は書籍扱いのCD-ROMなので書店でも購入できる。

英☞絵辞典では，英語発音と日本語訳，カタカナでの発音表記が画面に現われる。中学英語で使う単語を含む約700単語が収録されている。

絵☞英辞典の画面。それぞれのイラストには，英語の単語と発音に，簡単なアニメーションが隠されている。

対応機種	Hybrid
価格	各5000円
問い合わせ先	㈱小学館 ☎03-3230-5531

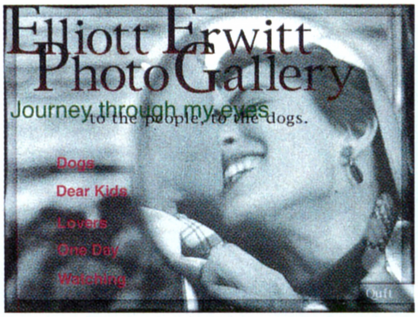
評価

3	5	6
大島：絵の動きが乏しくストーリー性もないので，ひとりで勉強していたらすぐに飽きそう。学校の副教材として利用するなら，けっこう面白い存在になるかも。	川添：“英語を学ぶ＝教えて上げる”とう考えかたがどうも……。一般的な教育タイトルと実は変わりがない。“アッ”という驚きを感じさせてほしい。	清水：小学生低学年むけだが，大人が見ても楽しい。特に絵英辞典のほうが，直感的なだけ良い。真面目に作ったのは評価するが，もう少し気楽な遊びの部分がほしい。

「マグナム」参加の写真家

エリオット・アーウィット写真集――ずっと歩いていた

世界的にも5本の指に入る写真家集団「マグナム」に1954年から参加しているエリオット・アーウィット。ドキュメントやコマーシャルフォトなど幅広い活躍をしている彼の軽妙で人間味あふれる作品282点を集めたCD-ROMタイトル。Dogs、Lovers、Dear Kid、Watching、About Erwittの6シーンから構成され，オリジナルBGMと共にディスプレイで鑑賞できる。



エリオット・アーウィットといえば，靴のコマーシャルフォトが有名であるが，スナップ作品も膨大に残している。

京都で撮影された"少女と犬"の写真。アーウィットのインタビュー録音のほか，字幕での日本語訳も表示される。

対応機種	Hybrid
価格	4800円
問い合わせ先	㈱セレンディア
	☎03-3254-0890

評価

大島：主張の強いキャパの作品とは違い，アーウィットの写真はどこまでも思いやりがありウイットに富んでいる。ファインダ越しの彼の優しさとBGMの効果で一気に見せてくれる。

水科：アーウィットの作品を知らないカメラマンはモグリだろう。膨大な作品から生み出されている数々のフォトグラフィは，構図を決めて撮影したかのようだ。

清水：「水俣」の取材などが有名なユージン・スミスの知名度に比べ，イマイチ影の薄いアーウィット。作品に流れる暖かさは，見る人を和ませる。好きな人にこれを贈るのも良いのでは。

50回目の夏

太平洋戦争の真実
―記録から記憶へ―

終戦50周年を迎える今年，風化しつつある戦争を見直す好タイトルが発売された。CD-ROM2枚組に収録される内容は，Vol.1が真珠湾攻撃からガダルカナルの攻防までを，Vol.2がアメリカの攻勢から東京大空襲，沖縄戦，神風特攻隊，原爆投下，そして終戦と時系列を追ってあの時代を再検証する。航空軍事評論家の青木謙知氏が監修，題字は勝新太郎である。

戦争当時の米軍が収録した映像や，日本の新聞などが映像が納められている。

歴史的考察以外にも，当時の軍事兵器へも詳しい言及がある。

対応機種	Macintosh
価格	8800円
問い合わせ先	㈱みずき
	☎03-5684-6201

評価

ユリヤ：映像と音楽で「来ます」。私，正直調って戦争物って好きなんです。理屈や政治問題云々以前に好きなんです。これはもう宿痾です。仕方ないです，だってもう好きなんですから。

根岸：収録されている映像は興味を引くが，それ以外の資料は通りいっぺんの意外性のないものばかり。音楽はやけに厳かだが，ジャーナリスティックな視点は存在しない。

清水：夏が近づくと「広島・長崎」が新聞をにぎわす。しかし，平和を願う気持ちは，常日頃からの行動でしか培われないのでは？　そんな事を思うCD-ROMだ。

過去から現在へ

タイムマシン

恐竜時代から昭和まで過去をさかのぼり歴史を学習する教育タイトル。主人公のあなたは，タイムパトロールの見習い候補だ。好きな時代にさかのぼり歴史の勉強をし，各時代ごとに設けられている設問にいどむ。最終目標は，タイムパトロール入局審査で合格すること。設問数540問，142項目にのぼる出来事や人物，建築などから歴史の勉強ができる。

下にあるアイコンをクリックすると，出来事や，年表などを読み上げる。一通りクリックすれば勉強出来る仕組みだ。

試験は2通り。時代間を移動する際の，時代の出来事を学んだ到達度チェックとタイムパトロールの入局審査だ。

対応機種	Windows
価格	9800円
問い合わせ	NECホームエレクトロニクス
	☎03-5232-6217

評価

ユリヤ：クイズは，問題数が少なくて重複しているのですぐ覚えちゃいますね。あぁ，なるほどー，そうやって暗記するソフトだったのね。

川添：題材がありふれているので，今さらの感がある。歴史ごとに分類されているもののほうが良いのではないか？　声優の声は，好みが分かれるかもしれない。

清水：ゲームセンターにあるクイズもののほうが良くできている。ムービーの出来が良いだけに，ストーリー途中の冗長な展開が気になる。

INTERNET 膝栗毛

ROUTE 7

WWWデータベースの大御所，YAHOOでは毎日何百というサイトが新たに登録されている。ここに載らないものも含めると，世界中でどれほどのサーバが増殖しているのか見当もつかない。その中でコレハ！というサーバを見つけたときの快感はない。コレハ！情報をお持ちの方は，ぜひ編集部までご一報ください。

LET'S DO IT

インターネットはプログラムの宝庫

anonymous FTP！

FTPとは

FTPとはインターネット上でファイルの送受信を行なう際のプロトコルのことである。

インターネット上には多くのコンピュータが接続されており，ネットワーク内で利用を認証されたユーザーならばTelnetやFTPなどで互いのコンピュータを利用し合うことができる。たとえば，マシンAにあるファイルを別のユーザーがマシンBからマシンにAにアクセスして，自分のマシンに転送することができる。このファイル転送の手順をFTPと呼ぶ。

インターネット上には，ネットワーク内の認証されたユーザーだけでなく，広く不特定多数のユーザーに使ってもらうことを目的にしたマシン（サーバ）が多く存在し，これを「anonymous FTPサーバ」と呼んでいる。anonymousとは不特定多数を意味する。

anonymous FTPサーバはインターネットに接続しているユーザーなら誰もが使うことができる。ログイン名とパスワードを入力するときに特別な名前を用いるだけだ。ログイン名を「anonymous」とし，パスワードに自分のメールアドレスを入力するだけで，「anonymous」用に開放されているディレクトリのファイルにアクセスできる。

ダイアルアップでFTPするには，FTP用のソフトが別途必要だが，Netscape NavigatorなどのWWWブラウザからFTPサイトへジャンプするときはブラウザだけでFTPできる。

最近，NIFTY-ServeでもFTPが使えるようになった（画面1）。NIFTY-Serveでは，NetNewsと同様，anonymous FTPもメニュー式に利用できる。サービスに入ると，国内の代表的なFTPサーバがメニューに表示される。これはFTPがインターネット上で特に負荷のかかるサービスであることが理由になっている。つまり，FTPでファイルを転送すると，その転送経路間はネットワークのパワーを目いっぱい使うことになるからだ（いつもはパイプ内を水が少ししか流れていないのに，パイプいっぱいに水が流れるようなもの。水が少ししか流れていないときには，パイプに余裕があり，いろいろな種類の水を流せる，つまり多くのユーザーが使用できる。(図1)）。

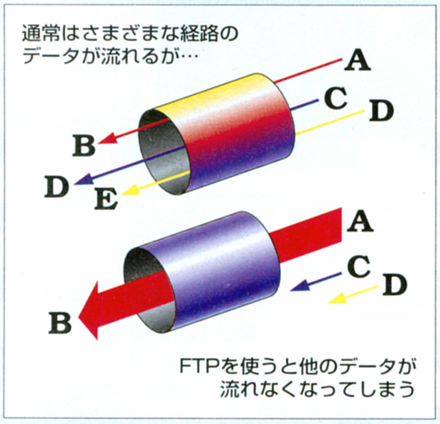


図1　通常は多くのデータを流せる回線をFTPによるデータが独占してしまって，ほかのデータが流せなくなる。

```
ftp      FTP
 1. ご案内／利用方法        2. anonymous ftp
 3. archie検索
```

画面1　このメニューにはGO FTPでジャンプできる。メールアドレスを忘れずに正しく入力するのがマナー。

画面2　archieでキーワード「NETSCAPE」を検索した。複数のFTPサーバにあることが分かる。

```
archie検索
 1. 任意のサーバを利用する      2. archie.iij.ad.jpを利用する
>2
検索方法 (1:完全一致  2:検索文字含む  3:検索文字含む (大小文字無視)
         4:正規表現  改行のみ３を選択)
:2
検索文字
:NETSCAPE
最大検索数 (最大２００件まで，改行のみ１０件)
:
検索サーバ  archie.iij.ad.jp
検索方式    検索文字列を含む (大小文字一致)
検索文字列  NETSCAPE
最大検索数  10
確認 (1:OK  2:修正  E:終了)
:1
検索中です．xxxx
番号  登録日時             バイト    データ名
ホスト名  ftp.cs.umd.edu
  10  95/05/29 18:30         480 F  /pub/cyrillic/fonts...ows/RUSSIFY_NETSCAPE
   9  95/05/29 18:30        1090 F  /pub/cyrillic/fonts...ows/RUSSIFY_NETSCAPE
ホスト名  ftp.univ-rennes1.fr
   8  94/11/28 18:41         950 F  /listes-de-diffusio...rchive/0311.NETSCAPE
   7  94/11/28 18:48        1110 F  /listes-de-diffusio...ve/0312.Re:-NETSCAPE
   6  94/11/29 08:52        2089 F  /listes-de-diffusio...ve/0314.Re:-NETSCAPE
   5  94/11/29 08:57        1307 F  /listes-de-diffusio...ve/0315.Re:-NETSCAPE
   4  94/11/29 23:48        1466 F  /listes-de-diffusio...ve/0320.Re:-NETSCAPE
ホスト名  ftp.wg.omron.co.jp
   3  94/11/20 15:00          22 F  /pub/net/www/NETSCAPE
ホスト名  ftp.ncc.go.jp
   2  95/05/10 10:31         512 D  /pub/mirror/www/netscape/Mac/NETSCAPE1.0N/
   1  95/05/10 02:20         512 D  /pub/mirror/www/netscape/Mac/NETSCAPE1.1N/
番号 (F:フィルタ)
>
```

NIFTY-Sseveの場合，プロバイダであるIIJとInfoWebのFTPサーバの2つがあらかじめ登録されているが，これでインターネット上のほとんどのリソースをカバーすることができるという判断かららしい。実際，これらは海外の著名なサーバのミラーサイト（内容を定期的にコピーし合うサーバのこと）になっており，インターネット上の主なリソースはここにあるといっていいだろう。この2つはログインとパスワードの入力は自動的に行なってくれる。もちろん，特定のFTPサーバを指定することも可能だ。

だが，どれをダウンロードしていいのか分からないこともある。とにかく膨大な量のファイルが蓄積されているのである。あらかじめ分かっている場合はいいが，ふらりとFTPしようと思ったときには，FTPサーバにあるファイルを検索システム「archie」サービスを利用することができる。

NIFTY-Serveではこれもメニュー化されており，キーワードによる検索と，フィルタを使った絞り込みができるようになっている。archieサービスを提供するのもIIJのサーバである（画面2）。

ダウンロードするファイルが決まると，そ

のファイルは一度NIFTY-Serve側に転送され，そこから自分のマシンに送られる。転送される間はファイルサイズにより多少待たされることもある。自分のマシンへのダウンロードは通常のデータライブラリからのダウンロードと同じだ。

先ほども書いたがFTPは回線パワーを多く消費するサービスである。anonymous FTPサーバはボランティアベースで公開されているので，そのサーバがある地域のビジネスアワーの利用は避けるなどの配慮が必要だ。心がけてほしい。FTPサーバやarchieサーバは無料で利用できるが，NIFTY-Serveのアクセス料金はかかるので忘れないように。

（浅野）

FROM FRONT LINE

増殖するREAL AUDIOサーバ

インターネット上でリアルタイムに音声を転送するREAL AUDIOをサポートするWWWサーバが増えている。REAL AUDIOはProgressive Networks社の製品で，現在，REAL AUDIOのクライアントプログラムのβ版は無料でダウンロードできるが，REAL AUDIOをサポートするサーバプログラムは有料で販売されている。サーバに同時にアクセスできるユーザー数により価格が異なり，10ユーザーの場合，1495ドル，40ユーザーで4995ドル，100ユーザーの場合で9995ドルと，なかなかお安くない価格が設定されている。対象OSはWindows NTとUNIX版がある（画面1）。

さて，その価格にもかかわらずREAL AUDIOサーバが増えている。専用線はもとより，14400bpsのモデムでも利用できることが大きい。音質は電話回線程度だが，14400bpsでこれだけなら十分という見方もある。

REAL AUDIOサーバめぐり

まずは最新のREAL AUDIOサーバ。FMラジオ局「J-WAVE」が提供するのは同局に投稿された曲を視聴するページ。実はアーチストの曲を提供したかったということだが，著作権の絡みでこういう形態になったという（画面2）。

音声を再生できるだけに，音楽系ページは多い。このRockWebはちょっと怪しげなミュージシャンが一堂に集うページだ。こちら方面にはうといのでここに登場するバンドがどれくらい有名なのかは不明だが，一応関連グッズやビデオクリップがあるらしい（画面3）。

ちょっと変わりどころでは，韓国はKBS放送局のヒットソングページ。こちらにもうといのでこれらの曲がどれくらいヒットしているかは分からないが，ヒットランキングらしきものが見えるので，たぶんたいした曲なのだろう。曲名もよく分からない（画面4）。

最後は公開中の映画「バットマン・フォーエバー」関連。アトランティックレコード社のページには，映画のプレミア試写での俳優たちにインタビューを行なった音声が収録されている（画面5）。明らかにハイテンションなインタビューだが，臨場感は満点だ。

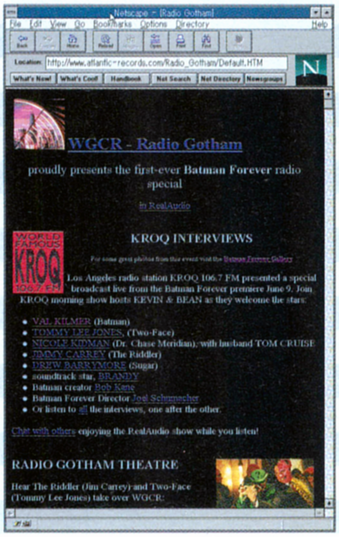
（浅野）

画面1　Real Audio社のホームページ。現在β版のクライアントは無料で使用できる。http://www.realaudio.com/index.html。

画面2　おなじみのFM局「J-WAVE」のページ。このReal Audio対応ページのほかにも通常のホームページを持っている。http://www.infojapan.com/JWAVE/underground-music.html。

画面3　怪しげなバンドが集うRock Web。

画面4　韓国KBS局のページ。このアクセスが3万5523人目らしい。よく見るとアルバムチャートだ。左からランキング，前回の位置，ジャケット，タイトル，アーチスト名，曲名になっているようだ。http://www.iworld.net/Entertainment/Gayo。



画面5　バットマンの出演者たちのインタビューが聞ける。テーマ曲なども聞ける。http://www.atlantic-records.com/Radio_Gotham/Default.HTM。

電子出版などと大上段に構えなくてもインターネット上で雑誌を作っている人たちや団体がたくさん登場してきている。このように，ネットワーク上の雑誌を「Electronic Zine」の意味で「E-ZINE」と呼ぶ。世界中で定期・不定期に出されているこれらE-ZINEの総数は，本誌推定で500誌にのぼる。インターネットの網棚の上のE-ZINEを今月から拾い読みしてみることにする。

WATCHING

網棚の上のE-ZINE

by ホーテンス・S・エンドウ

ホームページとE-ZINE

WWWでの雑誌がたくさん登場してきている。テーマは，コンピュータ関連やサイバーものが目立ちはするが，UFOやちょっと危ない関係のものからフィリピンの観光案内まで，なかなかの広がりを見せている。

もともと，個人で世界に向け情報発信ができるのがインターネットの世界というわけだが，ニューズグループやメーリングリストといった電子掲示板では，どうしてもバリエーションに富んだ表現が難しい。しかし，個人でWWWサーバを持つことは容易ではない。せいぜいが，プロバイダが提供する個人のホームページのサービスを利用する程度である。そこで出てきたのが「電子雑誌」である「E-ZINE」だ。要は，「定期，またはある程度のインターバルでまとまった情報を載せていくからみんな見てね」というものである。そこのところが，ただのホームページとの微妙だが，確実な違いである。

ところで，「E-ZINE」の「ZINE」の部分は，もちろん，「Magazine」の語尾と同じものだが，個人や小さな団体が発行する雑誌のことで，ここのところMacintoshで気軽にDTPできるようになったこともあり，ちょっとしたブームになっていたものだ。そうしたZINEのカタログ本も出ている。そして，その電子版が「E-ZINE」といえる。

E-ZINEはどこにある?

さて，どんなE-ZINEがあるかは，E-ZINE関連の情報を提供しているいくつかのホームページからたどるのが効率的である。主な，E-ZINE関連のホームページとしては，「John Labovitz's e-zine-list」（http://www.meer.net/~johnl/e-zine-list/），「ZINE online publications」（http://www.etext.org:80/Zines/），「Zine Zine everywhere」（http://virtumall.com/zines/chip/zines.html）などがある。もっとも，最近は，インデペデント・カルチャーを紹介した本には，E-ZINEのリストが掲載されているものも見かける。また，あるE-ZINEから別のE-ZINEにリンクが張られていたり，E-ZINEとは関係ないあるジャンルに関するホームページから，それに関係するE-ZINEへのリンクが張られていたりしていて，それを見つけるのも楽しい。

それじゃ読んでみましょ

私が最初にE-ZINEに興味を持ったのは，香港のWWWサーバを見て歩いていて，香港在住のインド人のホームページを見ていたところ，そのインド人が自分の趣味にイギリスのコメディをあげていて，そこに「Britcomedy Digest」というE-ZINEへのリンクが張られていたのである（写真1）。

この「Britcomedy Digest」を読んでみたら，ちょうどその頃調べていた『Mr. BEAN』のことが載っていた（『近代プログラマの夕2』224ページ参照）。主役のRawn Atkinson

写真1 「Britcomedy Digest」(http://cathouse.org/BritishComedy/BD/1.13.html/)

写真2 「INTRRR NRRRD」(http://www.etext.org:80/Zines/Intrrr.Nrrrd/intrrr.html)

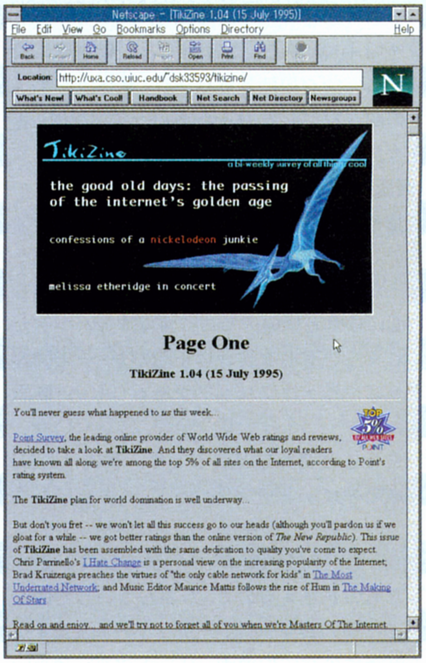


写真3 「Tiki Zine」(http://uxa.cso.uiuc.edu/~dsk33593/tikizine/)

の情報なんか，日本にいちゃ何も入ってこないわけだが，このE-ZINEを見ると，『ライオンキング』でマントヒヒの声をやったとか，どっかのテレビで，ケイト・ブッシュとデュエットで何とかいう曲を歌ったとか非常に細かいことまで書いてあったのである。なかなかいいでしょ。

それでは，最近，見つけたE-ZINEを，ほんのつまみ食い的にだけど紹介してみよう。

「INTRRR NRRRD」（写真2）は，たぶん「インター・ナード」と読むのだと思うが（この種の文字のくり返しがこの世界ではちょっと流行のようです），ちょっと，パンク系，音楽系のフレーバーもあって，ナードの新勢力というような感じの雑誌。1994年8月からやってると書いてあるが，ナードが喜びそうなWWW用のツールが整備されていたり，ディスコグラフィーがあったり，イベント情報があったり，内容は盛り沢山である。

「Tiki Zine」（写真3）は，「A bi-Weekly Survey of all Things cool」とうたっているように，何でも気に入ったものを紹介するというコンセプトらしい。トップのページをよく見ると「a nickelodeon junkie」なんて書いてある。nickelodeonってのは，アメリカのガキンちょに絶大な人気を誇るケーブルテレビというわけで，T・ZONEミナミあたりで，本誌でも紹介したこのnickelodeonブランドの子供用キーボードが売られていたりする奴だ（ひらけポンキッキマニアのようなもの）。

ナードといえば，オーストラリアのE-ZINEで，その名も「geekgirl」（写真4）というのを見つけた。しいて訳すと「おたく女」。内容はインタビューなんかが中心のこの業界で活躍する女性たちのための雑誌だ。これは，インターネット関係のサービス会社が作っているオーストラリア最初のE-ZINEだそうだ。

それでは，日本では，こうしたE-ZINEはないのだろうか？　と思っていたら，「TOKYO Q」（写真5）という雑誌を見つけた。ごく最近創刊されたものらしく，この記事を書いている段階で，週刊の3号目が出たばかり。日本のE-ZINEはどうなっている！　思ったら，日本に住んでいる外人が，外人向けに作っていたというのは，なんとも情けない話だが，この内容がなかなか濃い。

東京のイベント案内だとか，お勧めレストラン，お勧めお風呂屋さん，イベント情報，それから，日本関係のサイトへのリンクも張ってあったりする。教科書的な日本文化の紹介から入る，お国自慢西東的な内容じゃないところが，いかにもE-ZINEの本領発揮という感じだ。

写真4　「geekgirl」(http://www.next.com.au/spyfood/geekgirl/)

写真5「TOKYO Q」(http://shrine.cyber.ad.jp/~rok/lastweek.html)

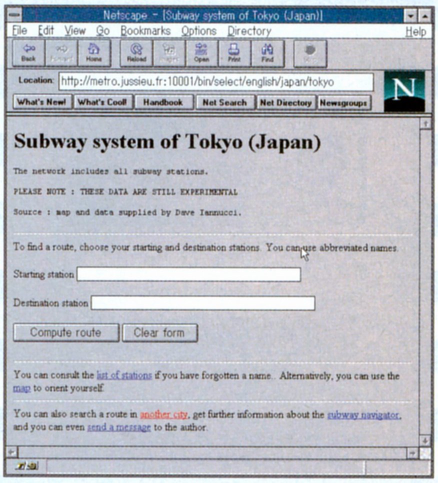


写真6　東京の地下鉄乗り換え情報がフランスから届くというのもオツなもの。(http://metro.jussieu.fr:10001/bin/select/english/japan/tokyo)

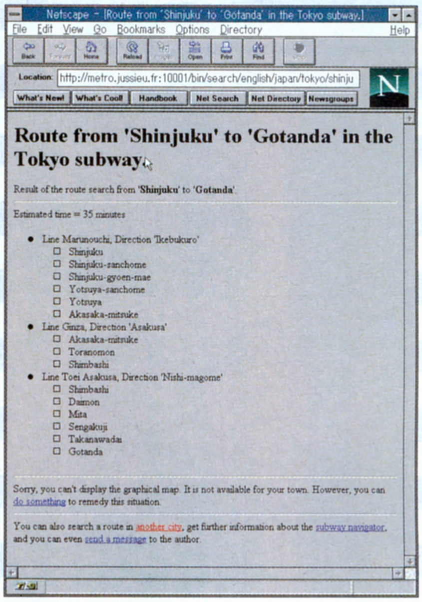


写真7　まだ実験中ということか，新宿から五反田まで35分もかかってしまった。

ちなみに，ここから東京の地下鉄の「駅すぱーと」みたいなシステムにリンクしていた（写真6）。フランスで進められている世界の地下鉄マップ＆乗り換え案内ページなのだが，「Subway system of Tokyo」というタイトルだけあって，「shinjuku」から「gotanda」とやってみたら，「丸の内線の池袋行」に乗って「akasaka-mitsuke」まで行って，「銀座線の浅草行」に乗り換えて「Shinbashi」まで行って，「都営浅草線の西馬込行」に乗り換えて「Gotanda」という答えになってしまった（写真7）。

さて，次号は網棚からどんな雑誌を持ってきましょ。

WWW

今月のWWWページ

～選挙スペシャル～

いきなりの政治ネタだが，政党がホームページを持っていることをご存じだろうか。首相官邸ページは昨年に早々と設置されたが，政党ページはこの春ごろから現われ始めたばかりだ。とりあえず現在は社会党，新党さきがけ，新進党，平成維新の会の４つだけだが，じっくり見比べてとなかなか興味深い。

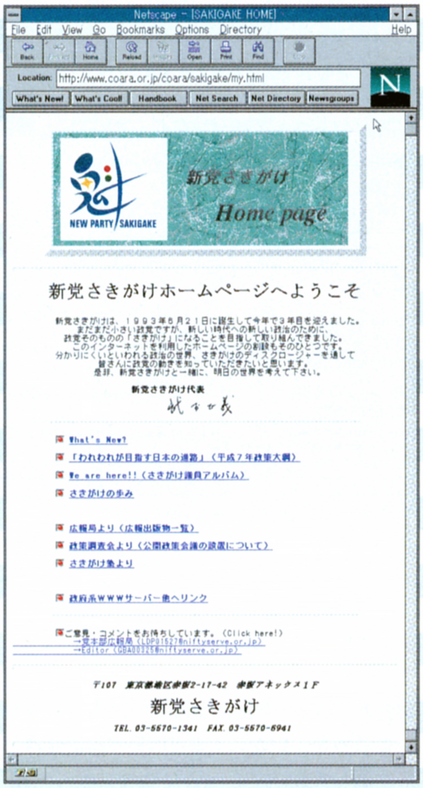
社会党は㈱オムニクスにページを持っている（オムニクスは情報発信代行業者）。トップ２人の顔がどーんと出るほか，選挙ポスターなどビジュアル面も充実している。官庁関係のWWWページというとリンク先はテキストのみで，しかもびっしり，というケースが多いが，社会党は議席が減ってもなかなかがんばっている。あ，この原稿は参院選直後に書いているので，選挙結果もしっかりとレポートされている。「減った」とも「健闘」とも書いてなくて，ただ「16議席になりました」と淡々としたレポートだけど。

一応，政権党ということで，次は新党さきがけを紹介しよう。さきがけは大分県をベースにするプロバイダ「コアラ」にページを持っている。ここで注目なのは「さきがけ議員アルバム」だ。衆議院議員21人の顔写真とプロフィールが載っている（参議院議員の堂本氏が名前だけでリンクがないのは謎だ。NIFTYで活躍しているからか？）。このプロフィールによると建設政務次官の簗瀬進議員は「志村けんの番組」がお好みらしいし，最年少議員の宇佐見登議員は「すすめ！電波少年」をよく観ているらしい。また，よく読む雑誌としては「AERA」がひんぱんに登場する。まあ感銘を受けた映画が「となりのトトロ」だったり「二十四の瞳」だったりする人がいるということが分かるだけでも，このページはなかなか成功していると言っていい。ただし，選挙結果が掲載されていなかった。田中秀征議員はテレビで「健闘した」と言っていたのだから載せたらいいのに。でも，他党へのリンク（社会と新進だけ）を張っているのは偉い（ほかはどこにも張っていない）。

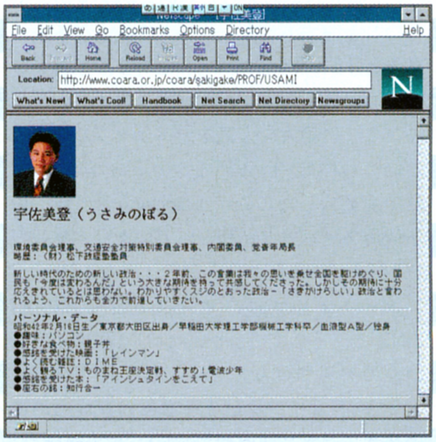
さて選挙で大躍進した新進党は，オール英語バージョンのみだ。日本語版はこの原稿執筆時点では作成中ということだ。国際性をアピールしたいのかどうかは不明だが，選挙結果もどーんと英語で載せていた。ただしすべてテキストのみで，グラフィックは１枚もなかった。このページはプロバイダである「C&Cインターネット mesh」にある。

あと，平成維新の会はリムネットにページがあったが，紙数が尽きたので議席が取れたら紹介することにしよう。　（純）

画面１　社会党のページ。http://www.omnics.co.jp/politics/SDPJ/SDPJ.html。久保書記長の顔が怖いのは気のせいか。英語版もあり。



画面２　なかなかにさわやかなデザインの新党さきがけ。選挙結果は潔く書いたほうがいいと思う。http://www.coara.or.jp/coara/sakigake/my.html。



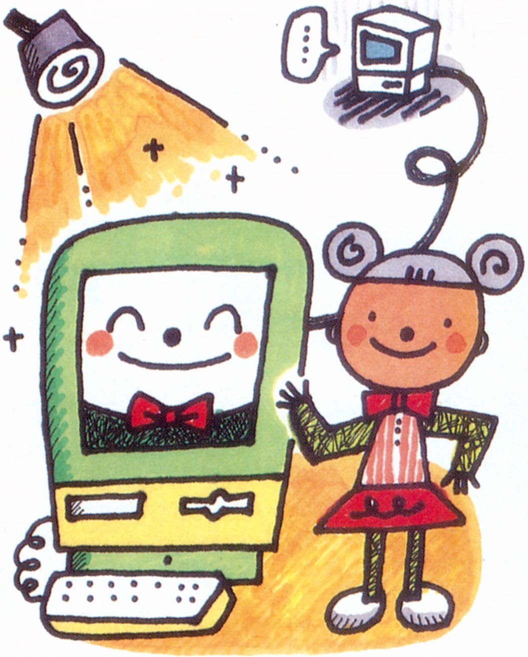
画面３　「さきがけ議員アルバム」だ。「進め！電波少年」をよく見るという宇佐見議員はパソコンが趣味らしいから，メールでも出してみようかな。

画面４　海外を意識した？新進党。味もそっけもない。議員アルバムをやるには議員が多すぎるのだろう。http://meshsv07.tk.mesh.ad.jp/NFP。

第12回

わくわくネットワーク

パソコンのつなぎ方教えます



WindowsNT Server導入にチャレンジ!!

illustration／Manami Kato

影の編集部内ネットワーク

前回（6月号）は，NetWareをベースにした編集部内ネットワーク計画について説明した。ところで編集部内には，もうひとつWindowsNT Serverベースのネットワークが設置されている。こちらは純粋に実験目的で始めたもので，限定されたユーザーにしか公開されていないのだが，今回は，この数カ月の実験結果をもとに，NT Serverの運用について紹介しよう。

WindowsNT Server（現行バージョンは3.5）は，i386-33MHz以上，またはMIPS R4000系，DEC Alphaの各CPU，16Mbytes以上のメモリを搭載したマシンで動作する（12万円）。パッケージには，NT Serverモジュールと，PC-98，DOS／Vなど各プラットフォーム用のLAN Managerクライアントソフト，サードパーティ製品用ドライバなどが添付されているが，このパッケージではサーバの使用権のみが与えられるため，（アクセスするクライアントソフトに関係なく）別途ユーザー数分のクライアントライセンスを購入する必要がある（6000円／ユーザー）。

WindowsNT Serverのメリット

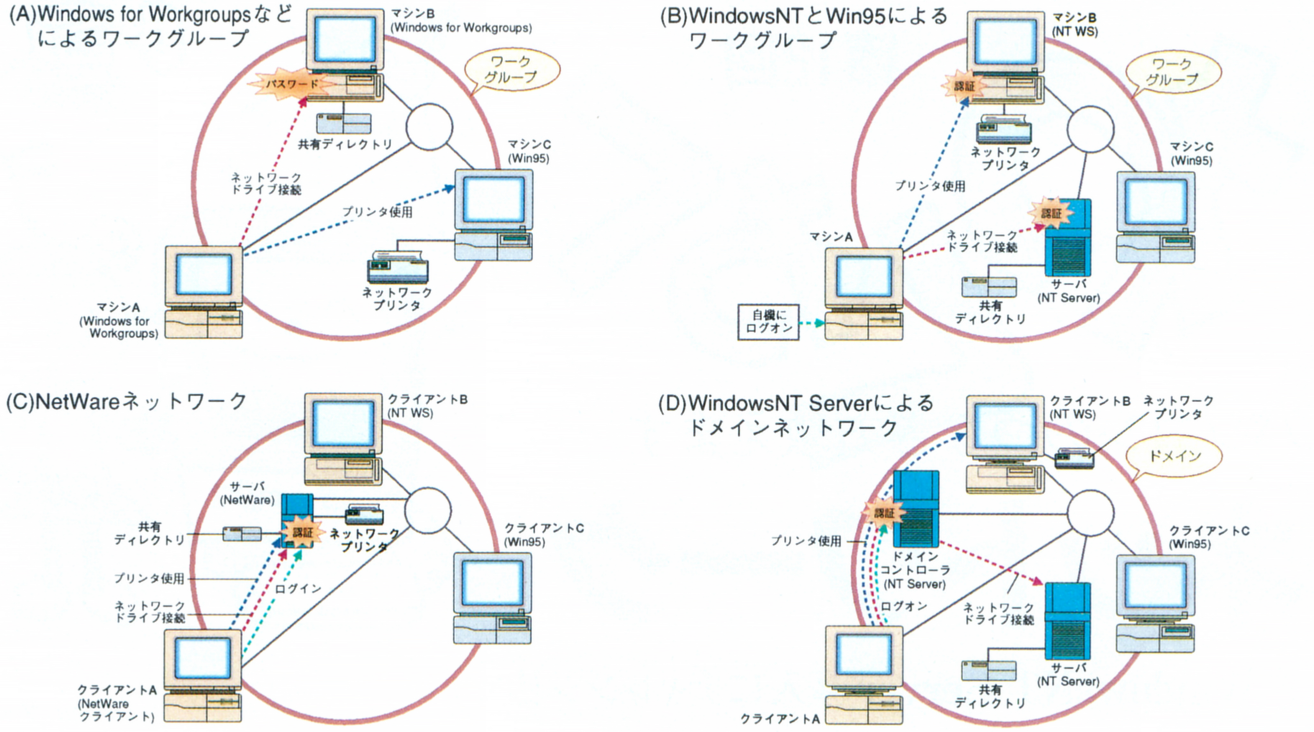
以前のこの連載で（第4，5回，'94年11，12月号），Windows for Workgroups 3.11（WfW）をベースにした「ワークグループ」ネットワークについて解説したことがある。ワークグループは，ネットワークを構成する各マシンが，お互いにファイルやプリンタ資源を共有できるが，共有資源に対してパスワードを掛ける／掛けないしか設定できないこともあり，数十人単位のユーザーを前提とした大規模ネットワークにはあまり向かない。

また，昨年末に日本語版が発売された「WindowsNT 3.5 Workstation」ベースのワークグループでは，ディレクトリ／ファイル単位でアクセス権の管理が可能になった。ただし，アクセス権の有無はユーザーアカウント（またはグループ）に対して指定するため，共有資源を持つワークグループ上のマシンすべてに対してユーザー登録が必要だ。こちらも，マシンの台数が増えれば増えるほど，作業は煩雑で分かりにくくなる。

またまた。前回紹介したNetWareは，ワークグループと違い専用のサーバマシンが必要だ。したがって，クライアントとなる各ユーザーのマシンでは面倒なアクセス権の設定が不要で，ユーザーアカウント自体もサーバで集中管理できる。その代わり，ネットワークユーザーが共有できる資源は，サーバが提供するファイル／プリンタに限定されるという弱点を持つ。

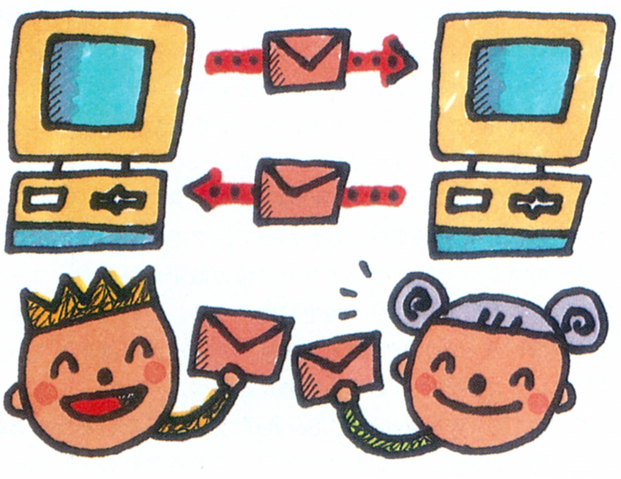
さて，そこで。WindowsNT Serverでは，いったいどうなるのか？　簡単に言えば，上記のネットワークそれぞれのメリットを併せ持ったネットワーク環境が構築できる。ユーザーアカウントについては，「ドメイン」という単位で一元管理できる。そのうえ，ネットワーク中のすべてのWindowsNT Server／Workstation

図1　各ネットワークの違い



のファイルやプリンタ資源を共有することが可能である（残念ながら，WfWからドメインへの資源開放はできない）。さらに大規模なネットワークでは，複数のドメイン間で「信頼関係」を構築することにより，一方のユーザーアカウントでもう一方のドメインネットワークにもアクセスできる（詳細は後述）。

それぞれのネットワーク環境の違いを，**図1**にまとめた。



NT Serverのインストールはやさしい？

編集部のサーバには，CPUがi486DX2-66MHzのVL-EISAマシンを使用している。CPUはこのクラスでもそれほど不満はないが，どちらかといえばメモリのほうを十分確保しておきたい。現在の搭載メモリは16Mbytesだが，NT Serverとしては不十分である。特に，「BackOffice」などのサーバアプリケーションを使うなら，最低でも32Mbytes程度は搭載したいところだ。また，HDDは容量500MbytesのSCSIディスクを1台用意した。こちらも，サーバ上に各ユーザーの個人用ディレクトリを作成したり，共有ディレクトリにファイルが置かれることまで考慮すれば，10人程度のネットワークでも1Gbytes以上はあったほうがいい。セキュリティとの関係から，このHDDの全領域はNTFS（NTファイルシステム）でフォーマットすることにした。したがって，DOSなどほかのOSは，一切インストールしていない。

NT Serverのインストール作業は，NT Workstationとほとんど変わらない。ネットワーク関係を除く大半のモジュールやドライバ類も，NT Workstationと共通である。（HDDにDOSが入っていないので）製品に添付された4枚のブートFDからセットアッププログラムを起動して，SCSIインターフェイスなどの自動検

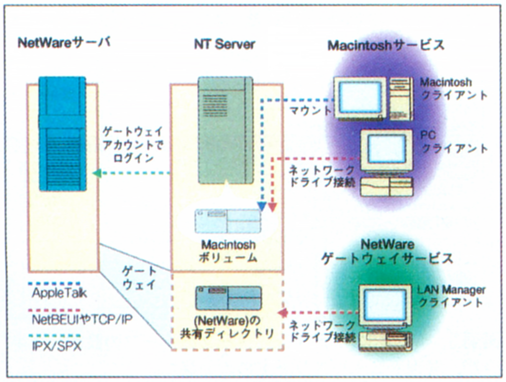
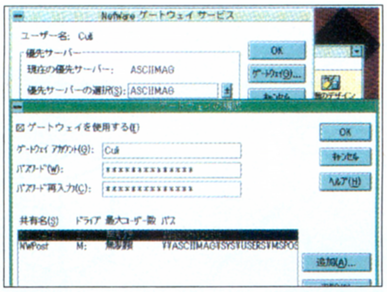
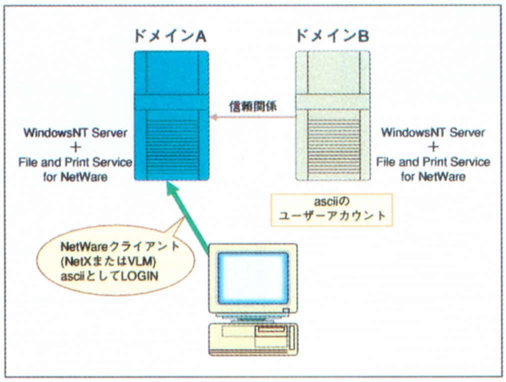


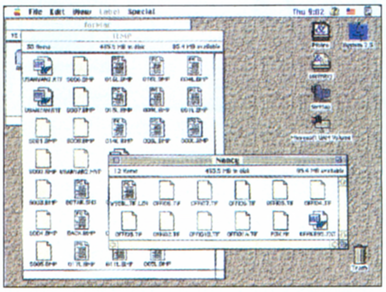
図 2　NetWareゲートウェイサービスとMacintoshサービス



画面 1　NetWareゲートウェイサービスの設定。ゲートウェイアカウントはひとつだが，NT Serverの側でアクセス権を設定できる。

図 3　File and Print Service for NetWareのしくみ





画面 2　Macintoshサービスでマウントされた共有フォルダ。アクセス権も，Macintoshの設定に準じながらファイルマネージャで設定する。

出，HDDのフォーマット，ファイルのコピー，ネットワークの設定，と指示どおりに進めていく。マシンに変な“くせ”がなかったのか，特に問題もなく作業は終了した。

インストール時に注意すべき点は，サーバの種類として「ドメインコントローラ」を指定することぐらいだ。このときに単なる「サーバ」を選ぶと，ワークグループ中の1台としてしか認識されなくなる。この選択は，あとからでは変更できない（再インストールが必要になる）。

NetWareサーバとの接続

続いて，ネットワークオプションの設定に移る。今回は，標準で用意されているいくつかのサービスのうち，「NetWareゲートウェイサービス」と「Macintoshサービス」を追加した。これらのモジュールはインストール時に一括設定もできるが，万全を期すために，基本的なモジュールだけでいったんインストールを終了し，再起動後に「コントロールパネル－ネットワーク」から追加するほうがいいだろう。また，これらのサービスを追加すると，サービスの実行に必要なプロトコル（IPX／SPX互換，AppleTalkプロトコルなど）も同時にインストールされる。

NetWareゲートウェイは，NT Serverに接続しているユーザーが，NetWareの資源も利用できるようにするためのサービスだ（**図 2**）。あらかじめ，NetWare側で「ゲートウェイアカウント」を作成しておく。NT ServerからこのアカウントでNetWareサーバに接続すると（**画面 1**），NetWareのディレクトリがNT Server本来の共有ディレクトリと同じように扱われ，クライアントからは普通のネットワークドライブとして接続できる。

Macintoshサービスは，NT Serverの共有ディレクトリをMacintoshにマウントしたり，MacintoshとPCでプリンタが共有できる（**図 2**）。Macintosh側からはAppleTalkのサーバの１台として見えるので，特別なソフトは不要だ（**画面 2**）。

なお，現在のNetWareゲートウェイ機能では，NetWareクライアントからNT Serverへのアクセスはできない。しかし，近く発売される予定の別製品「File and Print Service for NetWare」を導入すれば，NT ServerをNetWare 3.xサーバとして認識できるようになる（つまり，NetWareクライアントソフトを使ってNT Serverにアクセスできる，**図 3**）。

クライアントはどうする？

サーバの用意はできた。次の問題は，クライアントの選択だ。

正直に言って，現時点での日本語NT Server環境下におけるクライアント選択は難しい。もっとも正当なアプローチはLAN Manager＋Windows3.1だが，この組み合わせにはコンベンショナルメモリを相当消費するという弱点がある。特にPC-98シリーズの場合，DOS／VにおけるQEMMのように超高機能なメモリマネ

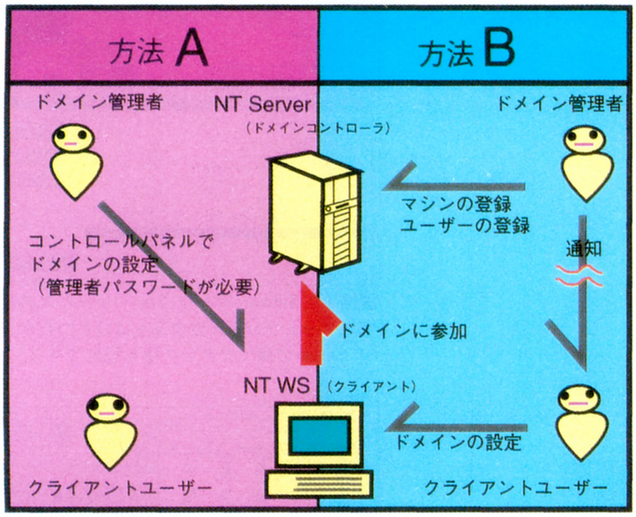
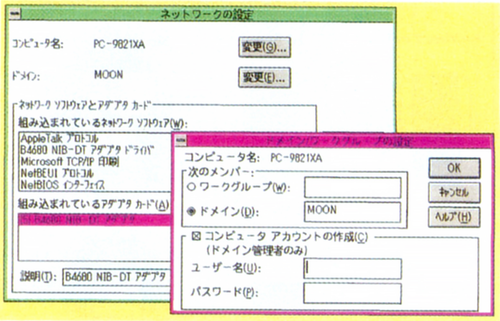
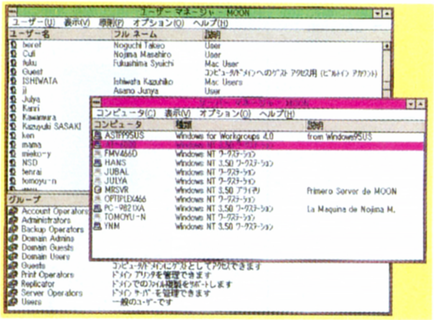


図 4　NT WSにおける 2 つのユーザー登録方法



画面 3　NT WSのドメイン／ワークグループの設定。下半分が，管理者名＋パスワードの入力欄だ。



画面 4　サーバマネージャとドメインユーザーマネージャ。両方設定しないと，NT WSでドメインにログオンできない。

ージャがないため，並行してCD-ROMドライバなどを組み込むと，メモリの空きはどうしても500Kbytes前後になる。さらに，複数のプロトコル（NetBEUI＋TCP／IPなど）を組み込んだり，RASクライアントを導入すれば，もはやWindows3.1すら起動できないほどコンベンショナルメモリを消費してしまう。

別の手段として，英語版のWfW 3.11＋Win／Vという組み合わせが考えられる。Win／Vは，英語版Windows3.1やWfW 3.11上で日本語アプリケーションを動作可能にしてくれる便利なソフトだが（詳細は前出の本誌'94年11月号を参照），100％の日本語Windows3.1互換環境を提供するものではないし，発売元のC. F. Computingがすべての日本語アプリケーションの動作を保証しているわけでもない（たとえば，「WordArt」や「Corel DRAW!」「Illustrator」などの日本語TrueTypeフォントをハンドリングする機能は利用できない）。

さらに，上記のクライアント環境では，ドメインから共有資源の管理ができない。LAN Managerはそもそもクライアント資源の共有が不可能であるし，WfWで共有設定した資源は，あくまでワークグループレベルで管理される。

NT Workstationでつなぐ

とすれば，現時点で最良の選択肢は，やはりNT Workstation（以下NT WS）ということになりそうだ。

NT WSをNT Serverのドメインに参加させるには，2 段階の手続きが必要となる。

①「サーバマネージャ」上に，NT WSのマシン名を追加する

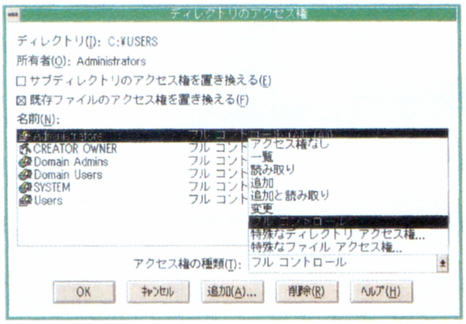
②「ドメインユーザーマネージャ」に，NT WSからアクセスするユーザーのアカウントを作成する

一番簡単なのは，ドメイン管理者（Domain Adminsグループ）のアカウントを持つユーザーが，NT WS上でドメインへの登録作業を行なう方法だ。この場合，NT Server側で特別な用意をしなくても，NT WSの「コントロールパネル－ネットワーク－ドメイン／ワークグループの設定」ダイアログ中で，ドメイン名と管理者自身のユーザー名，パスワードを入力すれば，自動的に①と②が処理され，このNT WSはドメインに追加される（**画面 3**，**図 4**，ただし，作業時にはローカルマシンのAdministratorsグループのアカウントでNT WSへログオンする必要がある）。

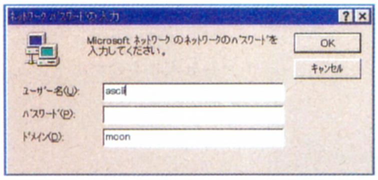
一方管理者が離れた場所にいる場合などは，NT WSのAdministratorsグループユーザーが，自分でこの作業を行なうことになるだろう（**図 4**）。当然ドメイン管理者は，事前にNT Serverで①と②の登録作業を済ませておく必要が生じる（**画面 4**）。

いずれにせよ，この作業後いったんマシンをリブートすれば，以後，このNT WSは，ローカルのWSへもドメインへもログオンが可能なマシンになる。

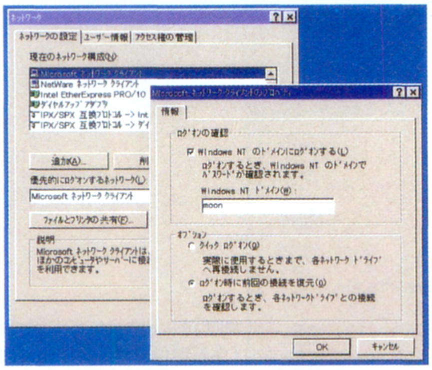
注意したいのは，共有資源へのアクセス権についてである。ユーザーがドメインにログオンしているとき，ドメインユーザーと



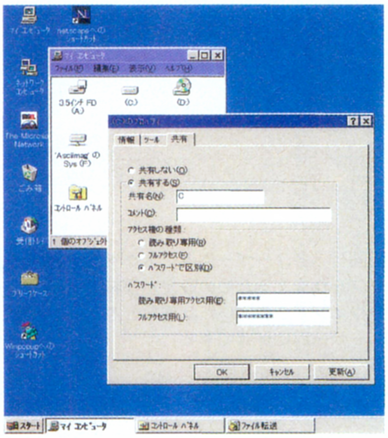
画面5　ファイルマネージャでのアクセス権設定。基本的なパターン7つに加え，ディレクトリとファイル個々に特殊なアクセス権が設定できる。



画面7　Microsoftネットワークへのログインダイアログ。ほかのネットワークとユーザー名，パスワードをそろえておけば，ログオン手続きは1回で済む。



画面6　Windows95の「ネットワーク」設定。「NetWare ネットワーククライアント」など，複数のクライアントを同時にインストールできる。



画面8　ディレクトリ／ファイルの共有。Win95の標準状態では，WfWと同じパスワードによる保護しかできない。

わくわくネットワーク　パソコンのつなぎ方教えます

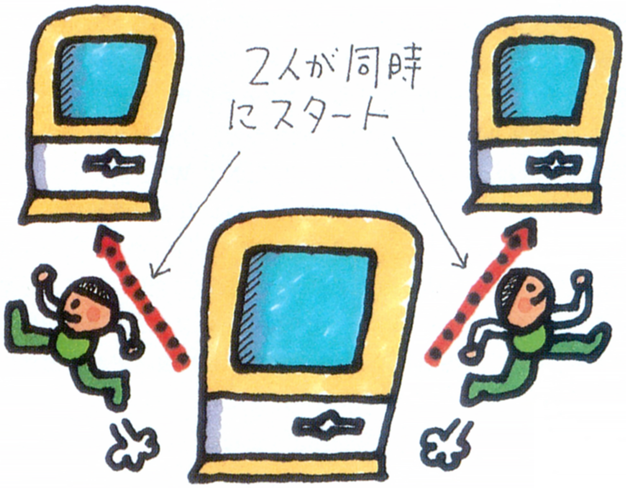
しての自分が持つ権限でアクセスできる資源はすべて利用可能だが，ローカルのNT WSにログオンしていると，ほかのマシンの共有資源にアクセスするたび，相手先のマシン上で自分のユーザー名とパスワードに対する認証作業が必要となる（**図1**）。

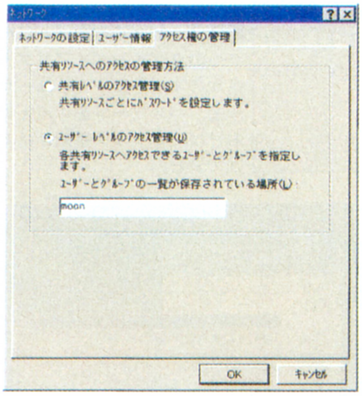
また，自分のNT WSの資源をドメインユーザーに対して開放したいときには，ファイルマネージャの「アクセス権」コマンド（または鍵マークのボタン）を実行して，アクセスを許可したいドメインユーザー（グループ）を設定すればよい（**画面5**）。

Windows95で，メモリなんか気にせず楽々アクセス

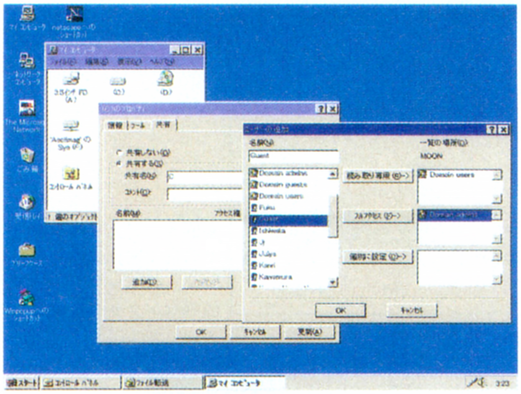
最後に，年末に発売が予定されるWindows95（以下，Win95）をNT Serverのクライアントとして利用したときの環境について説明しよう。実際のところ，搭載メモリが8Mbytes前後でNT WSの動作はちょっとつらい，というマシンのユーザーにとって，Win95のネットワーク機能こそは，本当の救いの神になる。

Win95がNTのドメインに参加するためには，「コントロールパネル－ネットワーク」ダイアログで，「Microsoftネットワーククライアント」モジュールをインストールする必要がある。このとき，モジュールの「プロパティ」で「WindowsNTのドメインとしてログオンする」というボックスをチェックし，ドメイン名を入力する（**画面6**）。もうひとつ。同じダイアログの「ユーザー情報」タブを選択し，「ワークグループ」の項にも同じドメイン名を入力しておく。ちなみに，バインドするプロトコルは，NT Serverにインストールされているプロトコルならなんでもいい（NetBEUI，IPX／SPX，TCP／IPなど，これはNT WSでも同じである）。



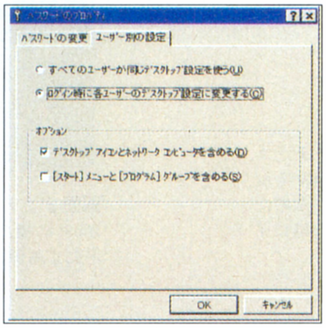


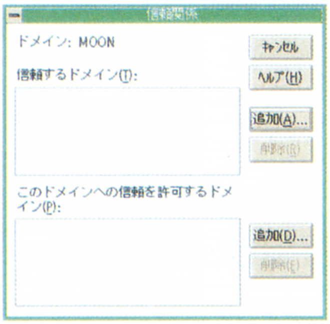
画面9　「アクセス権の管理」。ユーザー情報の取得先でドメイン名を入れるのがポイント。



画面10　画面8と違い，ドメインユーザー（グループ）ごとにディレクトリ／ファイルのアクセス権が設定できるようになった。

画面11　各ユーザー別のデスクトップを作成するための設定。壁紙やウィンドウの開いた状態などをユーザー別に保存できる。





画面12　ドメインユーザーマネージャの「信頼関係」コマンド。現在はドメインが1つしかないが，複数のドメインがあればここで信頼関係を設定できる。

わくわくネットワーク
パソコンのつなぎ方教えます

また，ドメイン管理者のほうは，ユーザーアカウントだけを登録しておけばいい。Win95マシンは，NT Serverからは「Windows for Workgroups 4.0」として認識され，NT WSのようなマシン名の登録は不要だ。このあとWin95を再起動すれば，とりあえずドメインユーザーとしてログオンできるようになる（**画面7**）。

しかしこの状態では，Win95マシンの資源を開放したいときに，従来のWfWと同じパスワードによるアクセス制限しか設定できない（**画面8**）。そこで，ネットワークダイアログの「アクセス権の管理」タブで，「ユーザーレベルのアクセス管理」に設定を変更してみよう（**画面9**）。もう一度再起動すると，今度は共有設定のダイアログが変わっているはずだ。ここで，NT WSと同じドメインユーザー別のアクセス権が指定できるようになる（**画面10**）。

余談だが，「コントロールパネルーパスワード」の「ユーザー別の設定」で，「各ユーザーのデスクトップ設定に変更」のほうを選択すると，NTと同じようにユーザー別のデスクトップ設定が保持できるようになる（**画面11**）。1台のマシンを複数ユーザーで共用している場合には，ぜひ試していただきたい。

★

今回は，WindowsNT Serverを中心としたドメインネットワークの設定について概観してみた。普段Windows3.1を使い慣れたユーザーなら，NT Serverを使っても，それほど抵抗なく管理者への道を踏み出せそうだ。現に，ネットワークのイロハも知らなかった筆者でも，ファイルとプリンタ共有程度の基本事項はすぐに理解できた。

もちろん，「奥が深い」のはNOS（Network OS）の常。筆者とてまだまだ分からないことは山のようにある。しかし，とりあえず困ったらヘルプを見て，実際にテストディレクトリやファイルを作って実験してみればいいのだ（まぁ，企業の責任あるネット管理者さんたちはそうもいかないだろうが）。

繰り返しになるが，NT Serverを中心に構築されるドメインネットワークの最大のメリット，そしてNetWareとの相違点は，サーバはおもにユーザー認証作業を受け持ち，資源の提供と利用は個々の構成マシン（クライアント）で分担し合う形のネットワークが構築可能になることだ。これは，サーバの負荷を軽減し，ネットワーク構成マシンのパワーを最大限に引き出す可能性を秘めていると言い換えることもできる。

ユーザー数が多くなれば，ドメインのユーザーを部署別などにグループ分けしたり，さらにはプライマリドメインコントローラを複数台設置して，前述したようなドメイン間の「信頼関係」を設定することもできる（**画面12**）。この場合でも，どこかのドメインでユーザー認証を受けさえすれば，このドメインが信頼されているほかのドメインにアクセスできるので（もちろん，そのユーザーに対するアクセス権は必要），ユーザーは再度ログインしたりする必要もない。

（野島）

Title and Illustration／Osamu muto

HOT NEWS

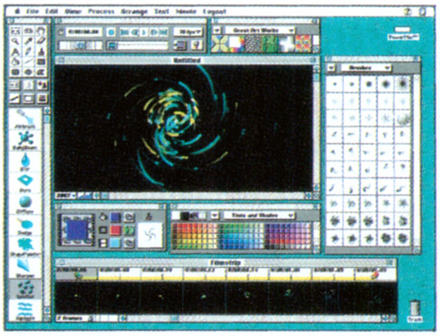
STARA社，Appleの最新テクノロジーに対応

7月中旬，Macintosh用のCGソフトの大手メーカー米STARA社が新製品発表会を行なった。今回の目玉はデジタルムービー作成ソフト「STRATA MEDIA Paint」と高級3D CGソフト「STRATA Studio Pro」の最新版。

MEDIA PaintはQuickTimeムービーの上にじかにペイントできるソフト。あらかじめ作成しておいたムービーにハリウッドのSFXばりの特殊効果をかけられる。

いっぽう，Studio Proの最新版であるVer.1.75は，Apple社の最新テクノロジーである，nPOWER，QuickDraw3D，QuickTimeVRに対応した。nPOWERはDAYSTAR社と協同で開発しているマルチプロセッサ技術で，4つのPowerPC604に並列処理させることができる。デモンストレーションではハードウェアアクセラレーションにより，テクチャマッピングしたオブジェクトをリアルタイムに編集するなど，新次元の3D CGを見せつけていた。

問い合わせ先：ソフトウェア・トゥー
☎03-3797-5778



STRATA MEDIA Paint日本語版は8月発売で9万8000円。

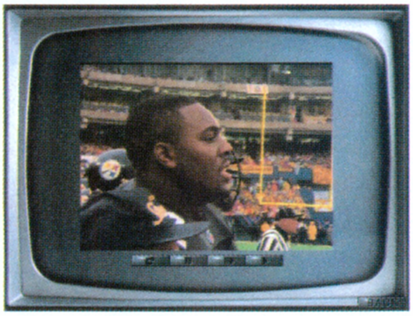
STRATA Studio Pro Ver.1.75日本語版は9月発売で24万8000円。

新CODEC TrueMotion-S日本上陸

TrueMotion-Sは，QuickTimeやVideo for Windowsで使用するためのデジタルビデオ圧縮再生技術（CODEC）だ。従来のCinepakやIndeoがせいぜい320×240ドットで15fps～24fps程度の再生能力なのに対し，ソフトウェアのみでフルスクリーン・フルモーションの動画再生を実現する。公称スペックでは，i486-33MHz程度のCPUでも，640×480ドットで30fpsの再生が可能になる。また，CinepakやIndeoが前後のフレームの差異情報によって圧縮を行なうのに対し，TrueMotion-Sは，各フレームごとの圧縮しか行なわない。そのため，ムービーの再編集時や，コマ送りでも画質を損なわれることがない。

圧縮するためのコンプレッサは5万9800円。再生専用のデコンプレッサは9800円。詳細は次号でお伝えする予定だ。

問い合わせ先　エクスツールズ
☎03-3407-3285



WindowやMacだけでなく，RISCワークステーションにも対応予定だ。

THE NEWEST 3D GRAPHICS

3D GURU

Phase1 プロフィール編

●LightWave3D ●Real3D ●Imagine ●trueSpace

4大3D CGソフト・バトルロイヤル

Amigaから PC&Windowsへ

皆さんはAmigaというコンピュータをご存じだろうか。昨年，製造元である米コモドール社の倒産のため市場から姿を消したが，現在ドイツのエスコム社によってブランドが復興されようとしている(本年秋には新会社Amiga Techonologyによって「Amiga4000T」と「Amiga1200」の生産が再開される)。

Amigaは，デスクトップビデオやCGアニメーションの分野に非常に強く，特に3D CGアニメーション・ソフトについてはユニークかつ強力なソフトが，今も市場でしのぎを削っている。

10年前，MacやPCのソフト環境が静止画を作るのに精一杯だった時代から，Amigaには高度なアニメーション機能を持った製品があった。しかも，驚くほど低価格の製品が多い。現在でもアマチュアから，多くの映画・コマーシャル製作の現場においてまで愛用されている。

そんなAmiga生まれの優れた3Dソフト達が，最近ぞくぞくとDOS／VやWindowsの環境に移植され始めた。 膨大なCPUパワーを必要とするアニメーション作成において，低価格で高速な486マシンやPentiumマシンは，うってつけの環境だといえる。かつて，68030やi386の時代には何時間，場合によっては何日もかかっていた3D CGアニメの製作が今や数分で完成するようになった。ホビーとしての3D CGアニメーション製作は，今やっと大衆化されはじめたと言ってもいいだろう。

こんな時代に，すでにAmigaというCGソフトの激戦区で十分に練られたソフト群が使えるというのは幸せなことだ。

3D CGソフトの四天王？

現在，内外Amiga系CGアーチストの間で人気が高い製品は，「LightWave3D(NewTek)」，「Real3D(Realsoft)」，「Imagine(Impulse)」の3本だ。この3本のソフトウェアは，ここ1，2年の間に頻繁なバージョンアップを行なっており，他のソフトを引き離して，機能面で激烈な競争を繰り広げている。

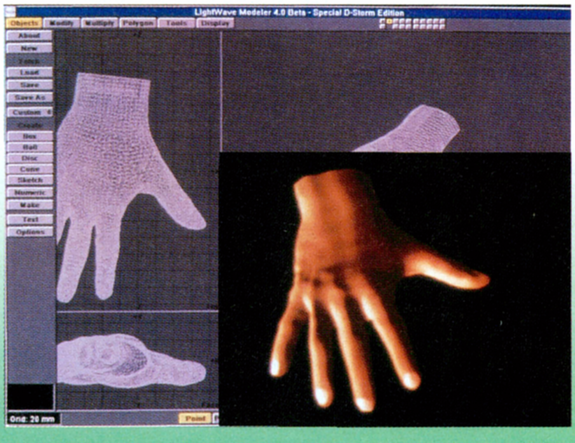
ところが，ここに来て復活を遂げたのがCaligali社の「trueSpace(Caligari)」だ。trueSpaceは海外で数多くの賞をとり，国内でもいちはやく日本語化が行なわれた。現在，もっとも手に入れやすい，Amiga系3D CGソフトだろう。

今月から数回に渡って，上記4本の3D CGソフトの特徴を紹介していく。それによって最新3D CGソフトの実際がどんなものなのか見ていきたい。連載は以下のように進行する予定だ。

Phase 1　プロフィール編
Phase 2　モデラー編
Phase 3　アニメーション編
Phase 4　レンダリング編

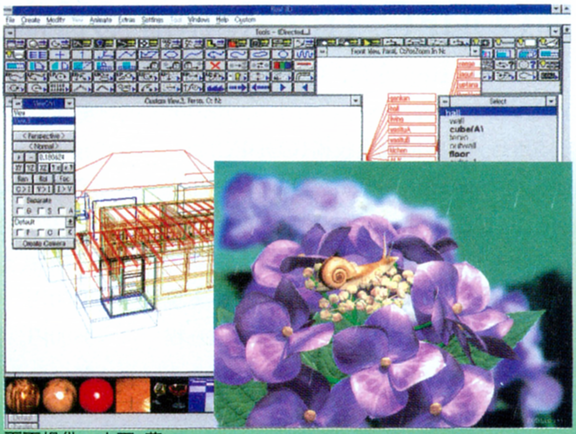
Amigaの世界には「Aladin4D」や「Playmation」など，ほかにも魅力的なソフトが

●LightWave3D



Amigaの代表的ソフトもついにWindowsNTに移植された。Intelだけでなく，Alpha版やMIPS版があるのも魅力だ。

●Real3D



RPLというForth系プログラミング言語や変幻自在なインターフェイスなど，個性的な機能を持つ。

画面提供：山下 茂

表1　各ソフトの問い合わせ先など

＊1オーバートップ☎03-3255-3443

製品名	LightWave3D Ver.4.0	Real3D Ver.3.0	Imagine Ver.3.0	trueSpace 1.0J
メーカー名	NewTek	Realsoft	Impulse	Caligari
国内代理店	㈱ディ・ストーム	㈱エムエスエイ	―	住友金属工業
問い合わせ先	☎03-5570-8722	☎03-5688-1411	＊1	☎03-5688-1411
価格	12万8000円	24万円	実売2万9800円前後	9万8000円
プラットホーム	WindowsNT3.5, Amiga	Win3.1, NT3.5, Amiga	DOS(PC互換機), Amiga	Windows3.1
難度	分かりやすい	かなり癖あり	やや癖あり	分かりやすい

存在する。特にPlaymationは強化版の「Animation Master」がPCとMac用に登場し,「Sculpt3D」も「SOFT F／X」としてWindowsに転生した。これらのソフトについては機会を改めて紹介したい。

派手な画像をお手軽に Lightwave 3D

LightWave3D（以下LW3D）は，本来ビデオ用の出力装置・エフェクタ・フレームバッファの集合体であるVideo Toasterという製品に付属していた3Dアニメ製作ソフトである。アニメーションを作るという目的において抜群の生産性と質を持っていたため，本体のVideo Toasterの価値を上回る評判を得て，単独ソフトとして発売されるに至った。

3Dソフトはいくつかのモジュールに分割されている場合が多い。立体オブジェクトを作るモデラー，モデルを配置するレイアウト，アニメ演出をするアクションなどである。もちろんこの構成はソフトによってさまざまであるが，それらが合理的に作られているか否かは，使い勝手に直接影響してくる。

LW3Dの場合は，モデラー部分とレイアウト部分に大きく分かれており，別々なソフトという扱いである。いずれも考え抜かれた画面レイアウトで，膨大なスイッチ類を巧みに階層化してあるため，インターフェイスはすっきりしている。

モデラーで特徴的なのはレイヤー機能だ。これは，モデルを作るスペースを「パラレル・ワールド」的に階層化し，それぞれのワールドで並行処理的にモデリングを行なう。このためどんな複雑な部品作りでも互いに干渉したりしない。レイヤー間でのコピー・ペーストなどを自由に行ないながら，最終的に各レイヤーの部品を1つにまとめるのである。

多くのプロに愛されているアニメーションのクオリティの高さは今さら言うまでもないが，LW3Dのシーン設定の分かりやすさは特筆すべきものがある。それに加えて，レンズ・フレアやフォグを縦横に生かしたファンタスティックな効果はこのソフトの独壇場とも言えるだろう。初心者が取り組んでも失敗がないだけでなく，長くつきあえるという意味で，これは最右翼だろう。

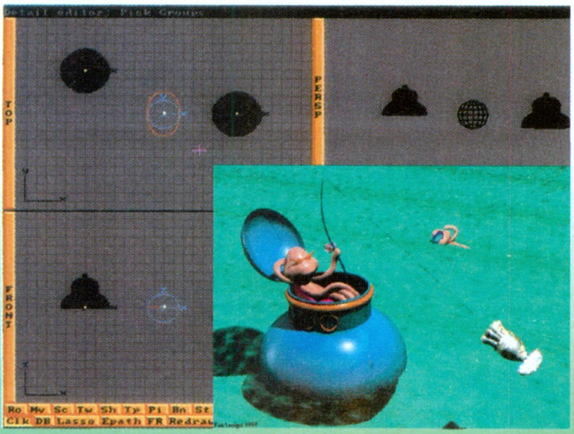
シーン作りの参考になるように，自由に使用できるデモ・シーンも豊富に用意されている。今すぐアニメ，というせっかちな諸兄には一押しのソフトだ。

変幻自在のモンスター Real3D

これは，Amiga生まれの3Dソフトの中でも，モンスター中のモンスターである。群を抜いて素晴らしいレンダリング画質を誇るソフトで，モデリング手法もCSG，ポリゴン，スプラインと多岐にわたる。また内蔵された言語によって，ユーザーが作業工程をプログラムできる機能もついている。物体のバウンドや転がり具合をコントロールする重力計算や「花火」，「霧の流れ」までもシミュレートするパーティクル・アニメーション・システムなどが用意されており，ひとクラス上の機能と言っても過言ではないだろう。

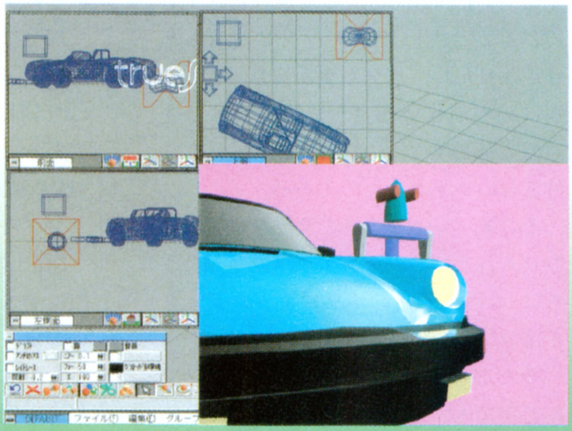
このソフトの問題点があるとすれば，あまりに多機能・高自由度ゆえの「とらえどころのなさ」かもしれない。「モデリング用の作業窓は，好きなだけ開けてください」といった徹底ぶりは，自由な環境を提供するといった意味で優れているが，自分に合ったスタイルを見つけるのに結構苦労する。とはいえ，スプライ

●Imagine



一見オーソドックスなインターフェイスだが，最新のVer.3.3では強力な機能が多数追加された。

●trueSpace



基本的にはパースペクティブ型のモデラーだが，必要に応じて3面図も同時に表示できる柔軟な設計だ。

ン曲線を使ったモデリングは，つなぎ目のない滑らかなモデリングが容易にできるため，動物・人間系のアニメには「これしかない!」といった凄みすら感じさせる。さらに動物の骨と皮膚の関係をシミュレートする機能もあり，「柔らかもの好き」の方にはこたえられないだろう。

逆に「簡単にオブジェを作りたい」という向きにはCSGがある。これはオブジェクト同志で削る，足す，差分を取るといった計算(ブール演算)で形を作ってゆく方法だが，いくらズーム・インしてもオブジェクトの曲率は変わらない。メモリに負担をかけず破綻のない美しいモデルが得られる方法として知られている。「一流のレイトレソフトをマスターするんだ！」という意欲的な人にはおすすめのソフトであるが，「軽い気持ちでレイトレ」という御人にはあまり向いていないだろう。

コストパフォーマンス抜群 Imagine

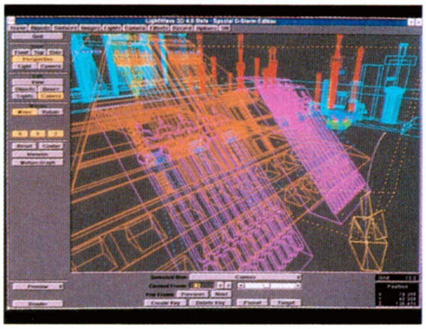
筆者が個人的に最も「身近」と感じているAmiga 3Dの定番ソフトである。Ver2.0から，いち早くIBM PC／AT互換機に移植されたので，店頭で見かけた方も多いだろう。価格も，その辺のペイント・ソフトより安いという驚くべきソフトである。しかし中身は一流で，最近はやりの3D的手法はほとんど盛り込まれ，さらにImagineならではの便利な機能も沢山ある。

初期のImagineは決して優れたソフトではなかった。インターフェイスもありきたりだし，バグも多かった。ただ，妙に細かい作業をきっちりこなせる安定感と価格の安さもあって，何となく付き合いやすかったのである。

その後，ユーザーからの意見を積極的に取り入れてバージョンアップを重ねるうちに，ついに最強のポリゴン・エディタを持つソフトにまで進化していった。

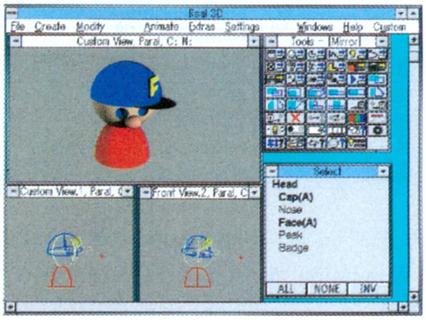
そんな経緯から，今では数あるソフトの中でも，最もポリゴン編集に強い

●LightWave3D レイアウト



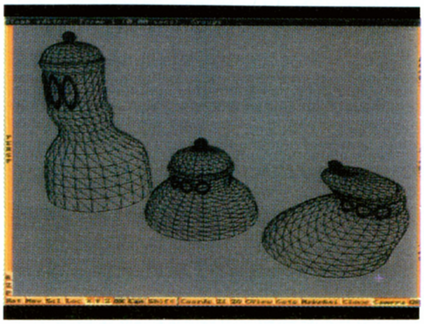
モデラーが3面図タイプなのに対し，レイアウトはパースペクティブビューとなっている。

●Real3D 階層構造



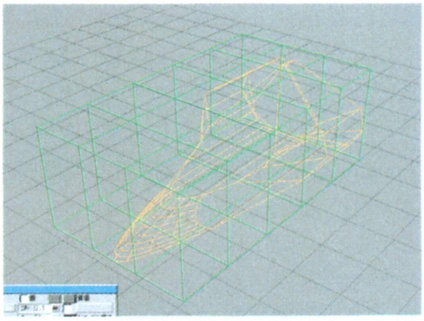
Real3Dはモデリング，テクスチャ，アニメーションをすべて階層で構造で一括管理する。

●Imagine State機能



ImagineのState機能はキャラクタアニメーションに威力を発揮する。

●trueSpace デフォーム機能



trueSpaceのデフォーム機能はマウス操作の微妙な違いで，変形過程を変えることができる。

製品になっており，オブジェクトの「作り込み」を大事にするユーザーにはかかせない。実際，Imagineでモデリングして，他のレンダラーで画像を作る人や，ゲーム・ソフト用のモデルをImagineで行なっているプロもいる。そんな訳だから一言で言えるような派手な機能が多いわけではない。たとえて言えば「よく書ける鉛筆・よく消える消しゴム」といった部分に力点が置かれているのである。

アニメーション機能では他のソフトにはない自慢の機能がある。それはStateである。これはオブジェクト固有の動き(鳥の羽ばたきや，人が歩く動作)を，モデリング時に定義してしまう機能だ。

Stateのおかげで，オブジェクト固有の演出はすべてモデラー内で済ませられる。この演出にはオブジェクトの表面の色や動きも含んでいるので，「色が変色しながら，ぐねぐね動くクラゲ」なんて物でも全部モデラーの中で作り，演出してしまえる。そのための簡易アニメーターも付いている。

あとはレイアウトに移行して，どのタイミングで「特定の動きStates」を登場させるかだけを決めればいいのである。

残念なことに現在Imagineだけは日本語のマニュアルがない。英文マニュアルは少々読みにくいので，それなりに英語のわかる人でないと厳しいかもしれない。しかし，安くて速くて軽いImagineを愛好する人は今後も着実に増えるだろう。

万人向けのお手軽アニメーション trueSpace

Amiga時代は「Caligari」と呼ばれていたソフトのWindows版である。社名をOctreeからCaligariに変更したのを機に，ソフト名はtrueSpaceとなった。CaligariはWindowsに移植されることで，その魅力を一層発揮することとなった。

Caligariはそのモデリング手法に大きな特色があった。全画面がパース・ビューであり，あたかも現実空間にあるモデルを「手でこねる」ようにして変形させてゆく。モデルにラティスとよばれる「枠」をかぶせ，その枠の任意の部分を引いたり，回転させたり，拡大したりすることによって，中のモデルをダイナミックに変形させるのである。このおかげで，ポイント編集では得られにくかった滑らかな表面変化が楽しめ，「思いどおり」の造形がすばやくできる。

trueSpaceはそのCaligariのWindows版なのだが，Amigaでは不可能だったモデリング時のフルカラー・プレビューが楽しめるようになった。

気になるスピードも，スキャンラインでのプレビューならば，一服している暇すらないくらいである(Pentium-90MHzの場合)。このインターフェイスとスピードによって「きめ細かいレイアウト修正」が可能になった。

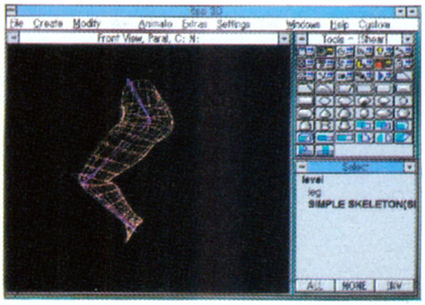
さらに嬉しいのは，すべての命令がアイコン化されていること。小さくて奇麗なアイコンが画面下端に並ぶわけであるが，これがとてもスマートで分かりやすい。コマンド内容も文字で同時に表示される。日本語版では当然日本語である。このアイコンのおかげで，まったくの初心者でもすぐに使いこなすことができるだろう。私の友人には，「マニュアルすら不要」と評する者もいたくらいである。

楽しいソフトではあるのだが，残念なことに今日紹介するソフトの中ではアニメーション機能に少々見劣りがするのは否めない。アニメ作業に非常に細かい演出を求める方には現行バージョンは向いていないだろう。次バージョンのリリースの噂もあり，これも大きな楽しみだ。

★

次回は各ソフトのモデリング機能について比較していきたい。　(FatAmigo)

LightWave3Dのレンズフレアは派手な絵作りに威力を発揮する。



Real3Dでは関節アニメーションなども簡単に作成できる。

コモエスタ アミーガ

秋葉原のCG専門ショップ「コモエスタ・アミーガ！」は，'93年11月にAmiga専門店としてオープンした。

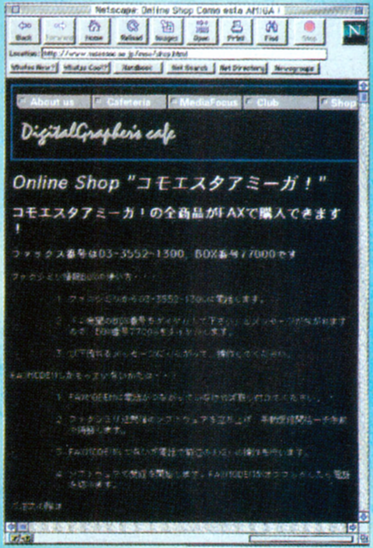
ユニークな店名は，当時話題になった怪書「コモエスタ・アミーガ！(翔泳社)」からとったもので，店内には表紙の絵も飾られている。

コモエスタ・アミーガ！の経営母体はソフトウェアメーカーの㈱MSAだ。MSAといえば，自然言語に近い記述が可能なプログラミング言語「日本語MIND」やWindows用日本語ワープロ「BeatWord」の発売元であるが，現在ではAmiga＋VideoToasterやGeoma社のAlpha搭載マシン，3D CGソフトのReal3Dなどデスクトップビデオや CG関連の商品を多く扱っている。コモエスタ・アミーガ！の経営もその一環というわけだ。

店内にはAmigaやPCのCGソフトが多数置かれ，奥の体験スペースではAmigaやWindows用のLightWave3DやReal3Dに触れることができる。最近注目の製品は，PC互換機(WindowsNT3.5)デジタルビデオ出力カード「PERCEPTION(29万8000円)」。録画用のハードディスクを7台まで接続でき，デジタルビデオをフルスクリーン，フルモーション業務用クオリティで出力できる……，と書いていると，なんと7月いっぱいでコモエスタ・アミーガが移転してしまうことが判明した。

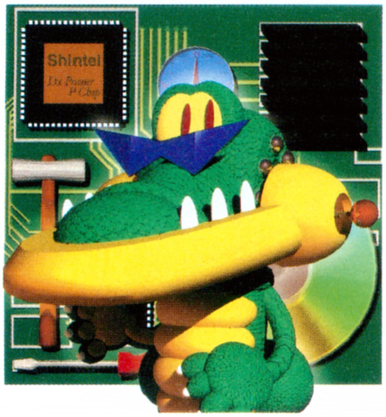
しかも，移転先は「インターネット」!!今後はインターネットのWWWサーバ上で営業を続けていくそうだ。残念ながら現在の店舗は閉店してしまうが，今後もAmigaやPCのCG関連製品を扱っていくことに変わりない。移転先は以下のとおり。

http:/www.msassoc.co.jp
〒110 東京都台東区2-1-1東秋葉原ビル3階
㈱エムエスエイ内　コモエスタ・アミーガ！
☎03-3832-5310
Fax03-5688-0950
E-Mail:comoami@msaaaoc.co.jp
ファクス情報BOX
03-3552-1300 BOX番号77000



画面は作成中のものです。

Tools Store



TOPICS HARDWARE

3DE-300SX

3Dアクセラレータカード

OpenGLとRenderWareを高速化するアクセラレータ

㈱フォースの「3DE-300SX」は，PC互換機の３次元グラフィックスを高速化するアクセラレータカードである。

グラフィックスアクセラレータチップに毎秒30万ポリゴン（25ピクセル角トライアングル，24bitグーローシェーディング）の描画が可能な「GLINT300SX」を搭載している。GLINT300SXは，3D CG用APIの規格であるOpenGLをフルサポートし，アンチエイリアシング，フォグ，ディザ，テクスチャマッピングなどの描画を高速化する。

WindowsNT3.5にはOpenGL対応のスクリーンセーバーが標準で添付されているが，3DE-300SXを搭載すると，CPUだけで描画するよりはるかに高速化する。

3DE-300SXは，フレームバッファとしてVRAMを4Mbytes，Zバッファやステンシル演算用として4Mbytes／8Mbytesのローカルバッファを実装している。接続バスはPCIでPC／AT互換機に対応。オプションの接続キットを使うことでPC-98シリーズにも対応している。

3DE-300SXCにはVGA機能がないため，PC互換機のVGA表示だけは別のビデオカードを使用することになる（RGB出力をパススルーするケーブルが付属している）。

フルカラー表示ができるのは，ダブルバッファの場合800×600ドット，Zバッファの場合1024×768ドットまで。3万2000色のハイカラーならともに1152×870ドットまで可能である（いずれも60Hzのノンインターレースの場合）。

対応OSはWindows NT3.5とWindows 95。今後はPowerPC版WindowsNT3.51に対応した製品も発売される予定だ。

OpenGLのフルサポートにより「AVS／EXPRESS」や「NeTpower Open Inventor」，「IRIS Explorer」などのOpenGL対応アプリケーションの高速化が期待できる。

またソフトウェアベースのグラフィックライブラリである「RenderWare」のアクセラレーションもサポートする。

価格はVRAM4Mbytes，DRAM4Mbytes搭載版が16万8000円，VRAM4Mbytes，DRAM8Mbytes版が19万8000円，PC-98用の接続キットが9800円である。

問い合わせ先：㈱フォース

☎03-3490-1172

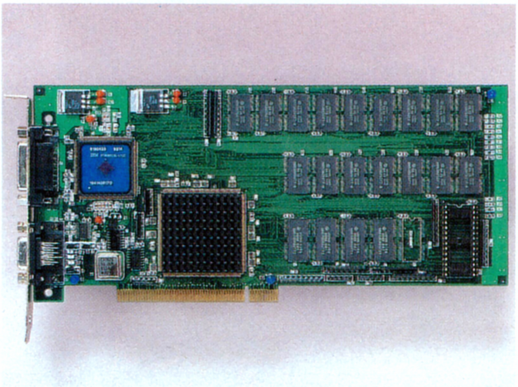
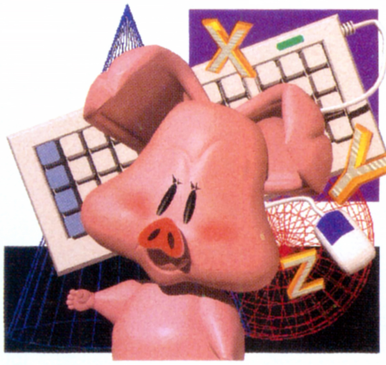


写真1　ヒートシンクの付いたチップが「GLINT300SX」。これは8MbytesのDRAMを積んだモデル。VGA表示のために別のビデオカードからの信号を入力するコネクタが装備されている。

画面1　OpenGLのデモでおなじみのジェットコースター。フォグ効果やワイヤー表示など瞬時に描画することができる。

画面2　OpenGLをフルサポートしているので，対応アプリケーションが豊富。インターネットで話題の3次元グラフィックスVRMLも高速表示ができる。

画面3　RenderWareのデモゲーム。これはWindows NT上の表示だが，DOS上でもこれと同じクオリティで動作する。



TOPICS SOFTWARE

Vista Pro for Windows

景観作成ソフト

ひとくちにCGソフトといっても，実はいろいろとある。とくにあまり知られていない分野に景観作成ソフトがある。

かんたんに言うと，地形データをもとに写真のようにリアルな景色のCGを作成するソフトのことだ。

これがやってみると非常におもしろい。カメラの場所や望遠，広角といったレンズの種類，時間帯や天候などの多彩なパラメータを変えていくことで，1つの地形データでも無限の景色を作り出すことができる。

しかも，付属のデータはグランドキャニオンや富士山などの本物のデータだから，パソコンの前にいながら風景写真家として世界中を飛び回ることができる。

この分野，Amigaの世界では以前から「VistaPro」と「ScenaryAnimator」の2本があって，機能を競っていた。

ScenaryAnimatorは，その名のとおり地形データの中のカメラの動きを設定するだけで，手軽にアニメーションを作成できるのが特徴だった。いっぽう，VistaProはレンダリングに時間はかかるけど，ScenaryAnimatorよりさらに美しい画質が自慢だ。逆にアニメーションを作成するためにはオプションの「MakePath」を購入しなければならなかった。もっとも，2本とも国内のショップで6000円から8000円程度。MakePathも3000円以下で買えたから，全部買っても高くはなかった。

さて，ScenaryAnimatorのほうは，昨年Macintosh版がフォーカルポイント㈱から発売された。PowerMacに対応して，完全日本語化されているのは嬉しかったが，4万8000円という価格は「そりゃないでしょ！」って感じだ。

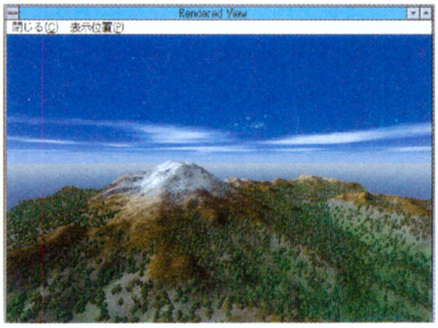
ところが，ライバルのVistaProはエー・アイ・ソフトから1万2800円という低価格で発売されたのだ！　しかもオプションだったMakePathも同梱されて，地形データも増えて（雲仙普賢岳の爆発前と後なんていうのもある）40種類も入っているとなれば，オリジナルのAmiga版より安いじゃないの！　しかも，486やPentiumのパワーをもってすれば，以前は1日かかったレンダリングも数分から数時間でできる。

付属の地形データは米国地質調査所（USGS）のデータをもとに作成したものだ。付属のデータに飽き足らなければ，自分のオリジナルの地形も作成できる。

ペイントソフトを使って適当に地形図らしきビットマップ画像を描き，これを読み込ませてレンダリングするだけだ。

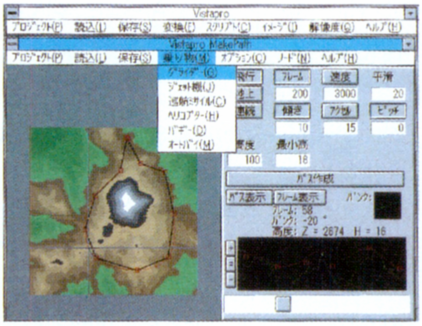
秋にはMac版も発売される予定だ。

問い合わせ先：エー・アイ・ソフト㈱
☎03-3376-5052

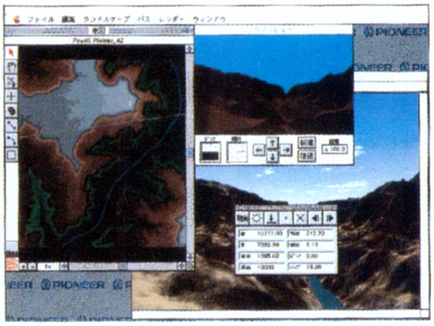


画面1　とにかく，この美しさを見てほしい。写真ではないのだ（Pentium-90MHzで約3分）。

画面2　VistaProの基本画面。DEMという地形データを読み込むと等高線によって地形が表示される。



画面3　付属のMakePathによって，カメラの移動経路を設定する。高度やバンキングも指定できるのだ。



画面4　こちらはMac版ScenaryAnimator。ちなみに地形データはVistaProと共通だ（フォーカルポイント・コンピュータ㈱☎03-5484-0140）。

EMULATOR LAB.

Amiga篇

華麗なるエミュレータの世界へ……………………………第1回

この素晴らしい世界へようこそ

エミュレータというのは，あるパソコンで，まったく別のパソコンのソフトウェアを動かしてしまうシステムのことだ。なんで，そんなソフトがあるのかというと，「いろんなパソコンが欲しいけど，いくつもハードを買うことはできない。だから，無理やり自分のパソコンでほかのパソコンのソフトを動かしてしまえ！」というのが基本的動機だと言われている。しかし，本当は「他人になりすます」みたいな怪しいスリリングさを味わいたかっただけだったり，純粋にソフトウェア工学的興味がこうじただけというのが多くの場合の真相だろう。

「なんで，CGやデジタルビデオがテーマである，Radical Creative Studioにエミュレータのコーナーがあるんだ」と思ったあなたは鋭い。一応，解説しておくと，世の中でもっともラディカルなCGマシンはいまだにAmigaで，エミュレータはAmigaのもっとも怪しい魅力のひとつだと，このページの担当者が考えているからなのだ。

さて，Amiga用エミュレータはとても幅広く，奥が深い。今回はどんなものがあるかさわりだけ紹介しよう。

もともと，Amigaの元祖であるAmiga 1000には「ブリッジボード」というPCエミュレータが純正で用意されていた。ブリッジボードには8086が載っていて，MS-DOSをAmigaで走らせることができた。

このブリッジボードはその後，Amiga 2000やAmiga3000用に80286や80386SXを搭載したバージョンも発売された。

AmigaのエミュレータをΣ有名にしたのはMacエミュレータの「A-MAX」だろう。Macのマザーボードから外したROMを差したユニットをAmigaのFDDポートに差すというとっても怪しい製品だが，これを使ってAmigaで漢字Talkを動かしたユーザーも多かった。しかも，本物のMac plusより，Amigaでエミュレートしたほうが画面を専用ハードで描画している分だけ微妙に速いというのだ。

現在，Amiga用のエミュレータで一番強力なのが「Emplant」だ（**写真1**）。Emplantはハードウェアとソフトを併用したマルチ・エミュレータで，1枚のEmplantのハードウェアでMacとPC互換機の両方ををエミュレートできる（**画面1,2**）。ソフトウェアのみによるエミュレータでは，「PC TASK」と「Shape Shifter」が有名だ。これらはシェアウェアでネットワーク上で手に入れられる。ほかにもApple][エミュレータとか，MSXエミュレータもある。

これらの製品の実力については，来月以降，その道の大家をお招きして語っていただく予定である。期待していただきたい。

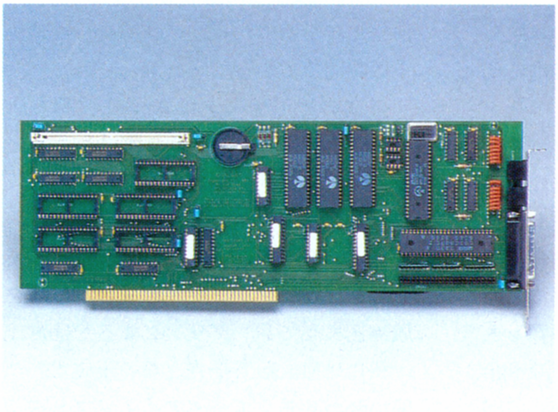
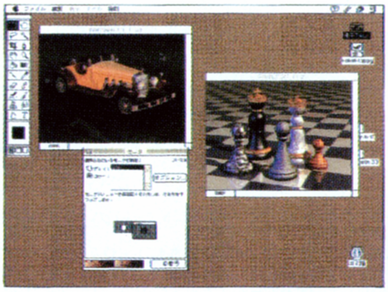


写真1　これが驚異のマルチエミュレータ「Emplant」だ！



画面1　EmplantのMacエミュレーションの画面。ディスクのアイコンがCommodore風なのだ。

画面2　おなじくEmplantのPCエミュレーションの画面。Amigaに「C：\」なんて……。

Digital Beat Zoo

最近の音楽（楽器系）雑誌は，特集によってはパソコン雑誌と見間違えるほどである。ハードディスクがどうとか，SCSIがこうとか書いてあるのを見ると，最近のミュージシャンって大変なんだなあと思う。とはいえ，彼らには「マニピュレータ」という便利な専門職が付いている（自分で全部やってしまう好きな人もいるらしいけど）。クリエイティブに費やすための時間を確保することを思えば安いものなのだろう。ある意味ではかんじんのミュージシャンのクリエイティビティが，マニュピレータくんに左右されてしまうことも可能性としてはあるかも（お，これは一種の洗脳じゃないか）。

編集部でも原稿を書く時間よりもセットアップに費やす時間のほうが長いことがよくある。マニュピレータくんはいずこに………。

★

今月はヤマハの新製品「Sound Edge」と「DB50XG」のレポートお届けする。前者はMIDI音源搭載のSoundBlaster互換カード，後者はSoundBlasterにXG音源を搭載するドータカードである。SoundBlasterのFM音源チップではすでに知られた同社だが，自社サウンドカードでコンシューマ市場に本格的に参入したというわけだ。

illustration／Tomoko Tuneda

FM／GM音源＋DSP

ヤマハSound Edge

Sound Edgeは，ヤマハが初めて発売するパソコン用拡張カードである。先に発売された日本IBMの「Aptiva Music Vision」に標準で搭載されているサウンドカードと，ほぼ同じ仕様のものだ（**写真1**）。

特徴はSoundBlaster互換のFM／PCM音源機能に加え，GM規格に対応したMIDI音源を内蔵した点とDSPを標準搭載していること，またそれを生かす豊富なアプリケーションにある。

OPL4を搭載

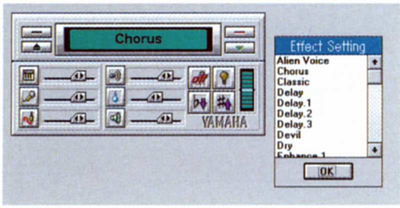
音源チップは同社の「OPL4」。FMとPCM，GM音源をワンチップにまとめたもので，FMは最大20音（2オペレータの場合），GMでは最大24音の同時発音が可能だ。音色数はそれぞれ128音色を内蔵している。

パソコン用サウンドカードの標準であるSoundBlasterとの互換が確保されているので，Windows上やDOSでのゲームなどで使うことも可能だ。CD-ROMインターフェイスも同じ仕様のものが搭載されている。ただし，通常のSoundBlasterが持っているようなドータボード用ソケットはない。

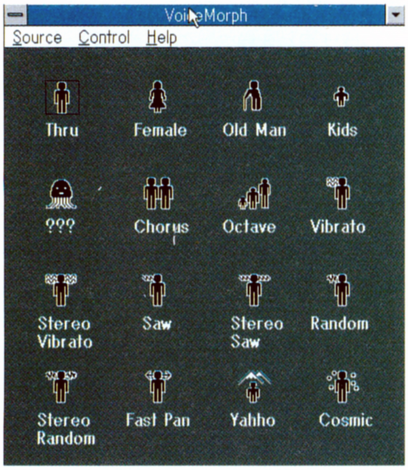
ジョイスティック／MIDIポート経由で外部にMIDI音源を接続した場合，どちらのMIDI音源を慣らすかは，コントロールパネルのMIDIマッパーで決定する。

MIDI音源は，同社のAWM2方式によるもので，「TG300」や最新のXG音源など，同社の一連のシンセサイザで採用されているものだ。

写真1　パッケージには，本体のほか，コンデンサマイクとソフトが添付される。Aptiva内蔵のSound Edgeには，サンプラーキットがあらかじめ搭載されている。



画面1「EffectGear」。プリセットされたエフェクトをサウンドソースにかけるためのエフェクトプレーヤ。ここでのエディットはできない。本体内部の結線を変更すれば，ビープ音にもエフェクトをかけられる。



画面2 あらかじめ登録された，声に関連したエフェクトを楽しむ「VoiceMorph」。対象ソースはマイクとライン入力の2系統。出力波形にゆらぎ効果を出すLFOのタイムパラメータを変化させることができる。

ただし，エフェクトなどはGMレベル1準拠ということで，リバーブとディレイのサポートにとどまっている。また発音数が「TG300」や「MU50」などのスタンドアローン音源よりも少ないため，同じデータを再生した場合の表現力は多少劣るが，ゲーム用のMIDI音源としては問題ないだろう。

DSPを標準搭載

Sound Edgeには音源とは別にDSPが搭載されている。Sound Edgeのポイントはこのdspにあるといっていい。

このDSPは，添付されているアプリケーションを使って効果を楽しむ以外にも，プリセットされた設定ファイルを使って，あらかじめエフェクト効果をプリロードしておくことができる。つまり，マシンを起動したあとで，エフェクトデータをDSPに読み込ませておくことで，そのあとで発音されるサウンドすべてに，エフェクト効果をかけることができるわけだ。Windows上のサウンドはもちろん，DOSのゲームの効果音にも効く。

たとえば，ホールサラウンドの設定ファイルをAUTOEXEC. BATなどでプリロードさせておけば，改めて設定ファイルをロードするか，電源を落とすまで有効になる（ただしこれはMIDIではコントロールできない）。

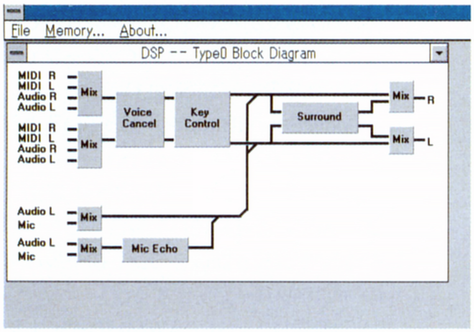
COOL!なDSPエディタ「SoundEdit」

DSPを操作するアプリケーションはDOSとWindowsの両方にある（ただし，DOSではロードだけでエディットはできない）。DOS上ではPKLOADというコマンドでデータをロードし，エフェクト効果を有効にする。

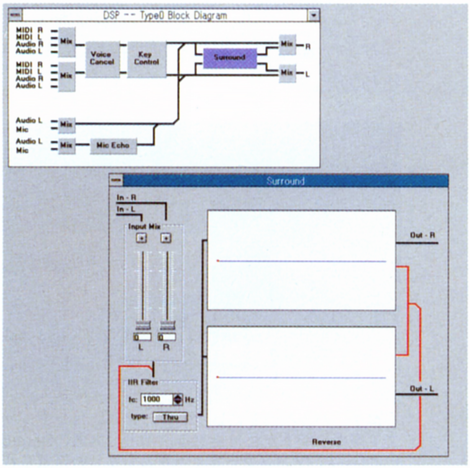
Windows上では「EffectGear」がこの役目をする（**画面1**）。FMやMIDI音源，内蔵CD-ROMのCDオーディオ出力に，どのエフェクトをかけるかを設定できる。これとは別に標準添付されるマイクを使って，音声にエフェクトをかける「Voice Morph」もある（**画面2**）。これにはロボットボイスやピッチシフタのような，人の声に有効なエフェクトが，あらかじめプリセットされている。

本格的にDSPを操作できるのが「Effect Edit」だ。起動すると信号の流れを示すダイアグラムが表示され（**画面3**），入力ミキサーや，サラウンド回路（**画面4**），マイクエコーやキーコントロール（**画面5**），出力ミキサーなどの各モジュールを視覚的に操作できる。たとえば，ミキサーをクリックするとダイアログが現われ，スライダをドラッグしてレベルを調整できる。またサラウンドモジュールをクリックすると，フィルタの波形やディレイの設定ができるコントローラが表示され，これもマウスのみでエディットできる。

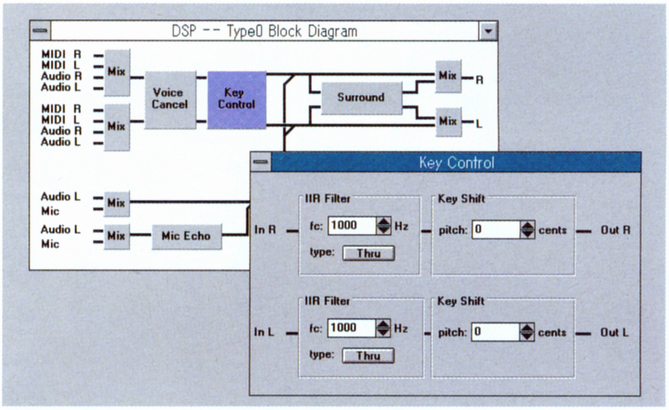
パラメータもフィルタにローパス／ハイパス／スルー，ピッチも100Hz単位と芸が細かい。



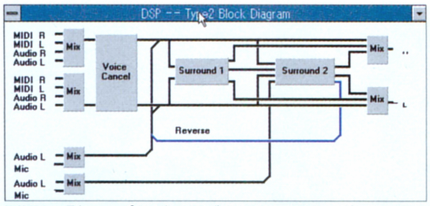
画面3 モジュール配置のダイアグラムがクールな「Effect Edit」。このダイアグラムが4種類用意されている。



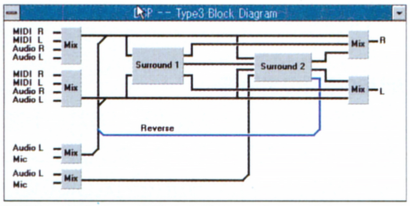
画面4 各モジュールをクリックすると，コントローラが表示される。これはサラウンドモジュールのもの。入力レベルとフィルタ周波数（ハイパスとローパス，スルーが指定できる），ディレイポイントの設定ができる。ディレイポイントはグラフ中の丸い点をドラッグすることでタイミングとディレイ時間を指定できる。



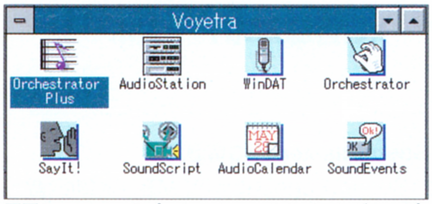
画面5 これは，キーコントロールのもの。入力信号にフィルタをかけ，100セント単位でピッチを変えることができる。これにディレイを組み合わせた別タイプのキーコントロールもある。



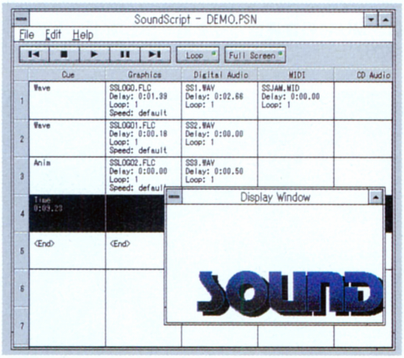
画面6　別タイプのダイアグラム。画面３に比べて細かなディレイ設定が可能になる。



画面7　サラウンド効果を高めるダイアグラム。ダイアグラムの違いはDSPが使用できるメモリ容量を調節する役割も持っている。

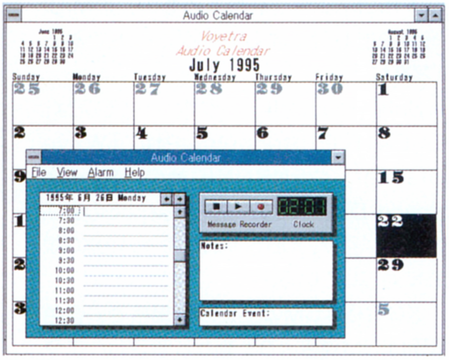


画面8　Voyatraアプリケーションのアイコングループ。全部で８つある。



画面9　FLC／FLI形式のグラフィックデータとサウンドデータのシーケンスが可能な「SoundScript」。簡単なプレゼンテーションを作成することができる。

画面10　Sound Edgeでハンドリングできるサウンドソースのプレーヤ。インターフェイスをオーディオ機器に似せた。DSP効果をかけることもできる。



画面11　カレンダーのスケジュールを，サウンドデータで知らせる「Audio Clalender」。30分ごとのスケジューリングが可能。

これらのモジュールを配置するダイアグラムは4種類あり，実現できるエフェクトに応じて使い分ける（**画面6，7**）。

VOYATRAアプリケーション

このほかSound EdgeにはVoyatra社製のアプリケーションが８つ添付される（**画面8**）。MIDIシーケンスソフトの「Orchestrator」やサウンドとグラフィックデータを同期して再生する「Sound Script」（**画面9**），オーディオCDを含む音源を再生する統合プレーヤ「Audio Station」（**画面10**），ウェーブファイルを作成する「WinDAT」，そのウェーブファイルを再生する「Sound Event」「Audio Calendar」（**画面11**）などである。

中でも注目なのが，シーケンスソフト「Orchestra Plus」だ（**画面12**）。これはMIDIやウェーブなどのサウンドファイルを自由にシーケンスできるツールだ。素材となるサウンドファイルを選択し，鳴らすタイミングをタイムチャート上で指定するだけという簡単さが特徴だ。

といっても簡易的なシーケンサでもなく，楽譜印刷（ノーテーション）機能や，ウェーブ編集機能，MIDIデータのダイレクトエディット，などの機能もある（**画面13**）。

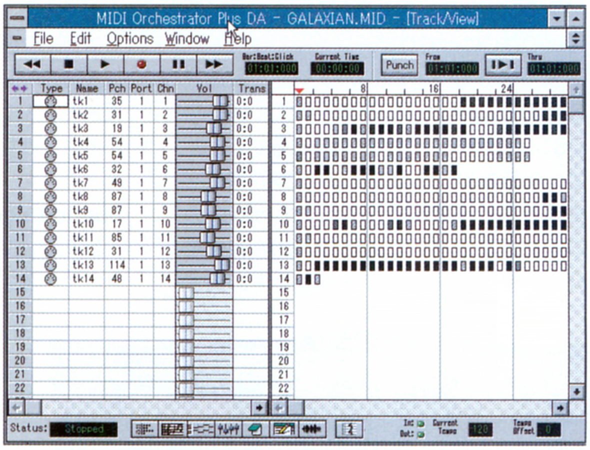
★

Sound Edgeの醍醐味は搭載DSPによるエフェクト機能だろう。FM＋MIDI音源というのはSoundBlasterにドータカードを足すことでも実現できるが，DSPだけはほかの互換カードにはまねすることはできないからだ。付属のツールも出来がよく，搭載チップの機能をよく生かしている。

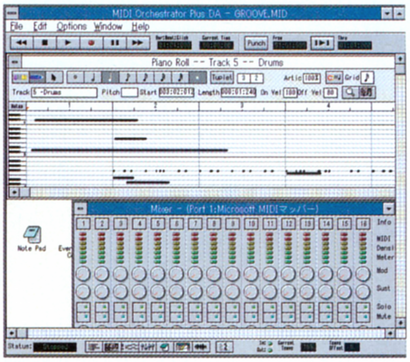
価格は2万9800円。MIDIの発音数が少ないものの，MIDI音源を搭載したサウンドカードとしては安い。またDSPを有効に使えるという点も魅力的だ。

ちなみに，オプションで用意されているサンプラーキット（SRAMとデータのセット,5000円）を使用すると，サンプリング時間が増えるなどの強化ができる。

（浅野）



画面12　左側で素材ファイルを指定し，右側のタイムチャートで，発音のタイミングを決める。トラック数は1000。



画面13　ピアノロール画面や，ノーテーション機能も用意されている。

XG音源対応ドータボード

DB50XG

SoundBlasterをXG音源に

Sound Edgeは単体でFM音源とMIDI音源を内蔵していたが，DB50XGは従来のSoundBlasterとその互換ボード（かつドータ用コネクタを装備するもの）にMIDI音源機能を付加するドータボードである（**写真1**）。

SoundBlaster用ドータボードといえば，CREATIVE Technology社の「Wave Blaster」やENSONIQ社の「Sound scape DB」など数社からGM対応の製品が出ているが，DB50XGはヤマハのXG規格に対応している。

XG規格はGMの上位互換規格で，音色配列をGM規格よりも細かに規定し，エフェクトの仕様まで含むMIDIのデータフォーマットだ。すでにMU50やMU80などのスタンドアロン用音源が発売されているのはご存じのとおりだ。

SoundBlasterにはMIDI機能を付加するためのコネクタが用意されているが，DB50XGをそのコネクタに装着することで，手持ちのSoundBlasterにXG音源を搭載できる（**写真2**）。SoundBlasterのMIDIコネクタ経由で外部にMIDI音源を接続した場合，DB50XGと外部音源の両方が鳴ることになる。

MU50相当の音源部

DB50XGは，発音数32，16パートをサポートし，先月号で紹介した音源モジュール「MU50」相当の機能を内蔵している。つまり，これ1枚で，XGモード，TG300モード（事実上のGS互換モード）をサポートしているわけだ。

使い方は簡単だ。SoundBlasterにDB50XGを装着してマシンを起動，Windows上のMIDIマッパーで外部MIDI機器を選択するだけだ。MIDIファイルをメディアプレーヤなどで演奏すれば，これまでFM音源による疑似MIDI演奏だったのが，XG音源による演奏に変わる。

現在，XGに対応したMIDIデータはそれほど多くはない。パソコン通信上で流れているのもローランドのGS規格に対応したデータが多い。しかし，GS用データもDB50XGならそれほど違和感なく再生することができる（完全互換ではない）。音源モードはデータ形式により自動に切り替わる。

実際にMIDIデータを演奏させ，外部に接続したMU50と比較してみたが，ほとんど違いはなかった。

Sound Edgeとどちらを選ぶか

DB50XGの価格はは2万9800円に設定されている。ボードのほかにシーケンスソフト「Digital Orchestrator Plus」（Sound Edgeに付属するものと同じ），「Visual Arranger体験版」XGデータ曲集が添付される。

WaveBlasterと価格は同じだが，GM規格対応というだけで，GSやXGデータを正しく演奏することはできない。最新の音源を楽しみたいならDB50XGをお勧めしたい。

スタンドアロンモジュールであるMU50が5万2000円であることを考えると，約半分の値段でほぼ同じ機能を持つ音源を手に入れることができるのも大きな理由だ（サウンド的に劣ることはない）。

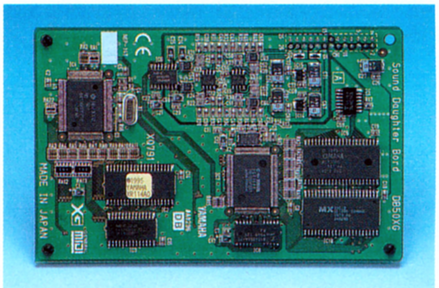


写真1　MU50の音源部だけを取り出したドータボード「DB50XG」。

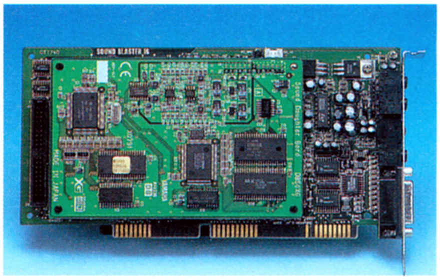


写真2　SoundBlasterに装着したところ。これでXG音源を楽しむことができる。

製品名	Sound Edge
価格	2万9800円
製品名	DB50XG
価格	2万9800円
発売元	ヤマハ㈱
問い合わせ先	デジタルCBX営業課
	☎053-460-24323

偶然にもSound Edgeと同じ価格になったが，サウンドカードを何も持っていないユーザーにはSound Edgeを，すでにSoundBlasterなどを持っているユーザーにはDB50XGをというのがヤマハの戦略だろう。

ただし，Sound EdgeのDSP機能は実に楽しめるもの。すでにサウンドカードを持っていても，この価格なら，とちょっと気になる存在ではある（サウンドカードの2枚差しはほとんど無理だけど）。

勝手な希望としては，Sound Edgeにドータカード用のコネクタと，内蔵GM音源を無効にできるスイッチを付けて，DB50XGを搭載できるような製品がほしい。

（浅野）

illustration／Naoko Nosaki

脳を知りたい。これは，いまだに多くの謎を秘めた脳を持つ我々の永遠のテーマでもある。コンピュータとしてとらえた脳の計算原理は，そのまま「心」の特徴であり，「人」の特徴だという。今のノイマン型コンピュータとはまったく違う，脳型コンピュータ。それをどうやって実現していくのかを明らかにし，脳の仕組みを解きあかすのがこの連載だ。第1回に続き，「脳とはどんなコンピュータなのか」を見つめてみる。

脳型コンピュータを作る

第2回 愛は脳を活性化する

松本 元

「幸せ」について

「脳を知るということは，心を理解することにつながっていた」と前回言いましたが，脳の研究をするようになって，どうしても考えてしまうのが「生きがいとは何か」ということです。八百屋さんに行って大根を買ってきてくれるロボットができれば確かに便利でしょうが，本当にそれが人間の幸せにつながるでしょうか？

というのは，どんなことでもそうですが，あれば便利を追求すると，それを手に入れたとき次にもっと便利なものが欲しくなってしまい，往々にして不満がつのるからです。僕のいる研究所でもバーチャル・リアリティを研究している人がいますが，だんだん3次元的に見えるようになると，次に，自分もその中に入りたいとか，においも出たらいいと，そういう欲望は尽きることがありません。実際，それで商業主義は成り立っているわけですけどね。

「便利」に近づけば近づくほど欲望がつのると

いうのは，ある意味で非常に不幸だと思います。ここまできたらもう満足というのではなくて，ここまできたからこそもっとという気持ちになって，それが実現されないと不満が鬱積しやすくなります。そして，日々の中で不満があると，脳があまり働かなくなってしまいます。

もちろん，「もっとよくなるように」と向上心を持つことは大事ですが，問題は，現在の状況が不満だったら幸せではないということです。どんな状況でも，「今ある状況は最高」と日々の生活に生きがいを感じることが，脳をより発達させます。そして「もっとよくなるように」という希望も実現しやすくなります。

幸せというのが何で決まるか，ということですが，これは「持っているもの」ではありません。要するに，今いる位置じゃないんですね。裕福な生活をしている人が幸せで，貧しい生活をしている人が不幸かということ，そんなことはありません。どういう状態が幸せかというと，ベクトルが上を向いていると自分が実感したときです。明日がよくなるだろうという希望を自分で持てた時，あるいは他人から与えられてもいいんですが，それを感じたときベクトルは上向きです。

しかし物質的に裕福な生活をしていると，むしろベクトルを上向きにするのは難しいことです。上にいけばいくほど，幸せの実感は得にくいと言えます。唐突ですが聖書には，「神の道に入るにはどうしたらいいか」というふうに聞いた人に対して，「持っているものをすべて投げ出しなさい」と書かれています。それを投げ出せなかったからキリストの弟子にならないで行ってしまったという話なんですが，持ち物がゼロになれば何に対しても幸せを感じることでしょう。

ですから，位置はどこでもいいんですが，常にベクトルが上を向いていることを実感して生きている人は，細胞の隅々まで幸せがいきわたり，生き生きとしてくるわけです。女性なら，お化粧をするよりも「ああ，今日も幸せ」と思って生活するほうが，肌はつやつやしてくるはずです（!?）　ただし，心の奥からそう思えないとダメですよ。神経系が非常によく働いて，いつまでも若々しく，それでポックリ死ぬという人生ならば幸せだと，脳科学の研究からも分かったのです。

ところで，あれば便利というものを我々は常に「外」に要求していますが，本当は誰でも，もっとすばらしい能力を「内」に持っています。それが簡単に引き出せたら苦労はしないんですけれど。だから，便利なコンピュータに何もかも頼ってしまうのは考えものかもしれないですね。

脳は価値情報を積極的に用いるコンピュータ

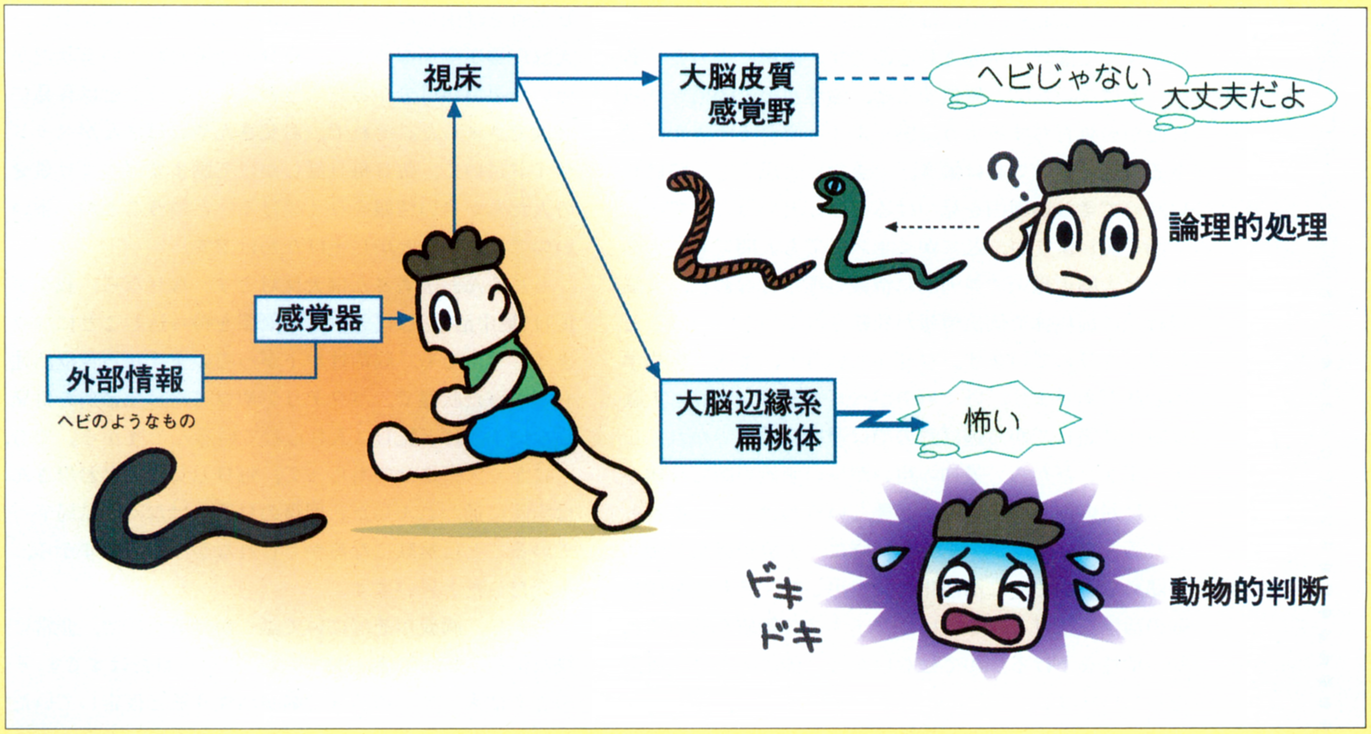
さて，先月号では，脳が学習性を持ったコンピュータであることを話しました。もうひとつ，脳の原理としての大きな特徴があります。今回はそれについての話です。それは，好き，嫌いなどの価値情報を学習制御に用いているということです。価値情報など今までの脳科学では扱ってこなかったことですから，これを脳型コンピュータの作成にどう使ったらいいかというのはなかなか難しいところですが，とにかく脳では，価値情報を非常に積極的に用いています。

では，どういうふうに価値情報を用いているかということですが，具体的には，感覚器を通して入ってくる外部情報は，視床というところを経て，大脳皮質と大脳辺縁系（扁桃体）にパラレルに到達します。大脳皮質側が受け持つのは知的な情報処理で，非常に緻密に働きますが，時間がかかります。扁桃体では，入ってきた情報が自分にとっていいか悪いかの判定だけをします。たいへん粗いけれども，非常に短時間で価値判断を行なうところです。

たとえば，足元で縄のようなものがごにょごにょと動いた気がしたとしましょう。「動いた気がする」というのは，視床のところまでで判断しています。その先に情報が入ってきますと，「これは嫌な情報である」とか「怖い」という判断を扁桃体が下します。そうすると，血圧が上がったり，胸がドキドキしたり，体がかたくなったりという反応がすぐに表われるのです。ですが，しばらくしてから，「それは誰かが縄をちょっと足でひっかけて動かしただけでヘビではありません」とか，あるいはヘビだとしても，アオダイショウなのかコブラなのか，そんなところまで分析した結果が大脳皮質から出てきます。その結果がまた扁桃体にフィードバックされて，「ああ，大したことはない」と，ホッとするわけです。こんなときに出る汗を冷や汗といいますね。

ときに世の中には，あまりよく物事を考えないで，いろいろなことを価値判断してしまう人がいます。つまり扁桃体がよく働く人の中は，反面，論理的なことが苦手な人がいるようです。勘が冴えていて非常に動物的とも言えます。そして，えてして人気を集めるのはこういう人なんですね。たとえば，野球の長嶋茂雄さんなどは，こちらに近いのではないでしょうか（！）　逆に論理が先行する人は，間違いは少ないけれど慎重すぎてあまり面白味がないように感じます。

一般的に見て大脳皮質での論理的処理が不得意な人の



外部情報の脳への入力

中には，ときどき天才的な才能の持ち主がいます。たとえば，モーツァルトなどはそうだと言われています。また，「カレンダー計算」を簡単にやってのける子供がいるという話を知っている人も多いでしょう。カレンダー計算というのは，何年の何月何日が何曜日かといったことを計算するのですが，それが直観で一瞬にして分かってしまうそうです。なぜそんなことができるのか，アメリカでそれを調べるプロジェクトチームがあったそうですが，結局まだ解明されていないようです*1。

しかし，我々のパターン認識も同じ天才的能力だと言えないことはありません。コンピュータが人の顔のパターンを認識するというのはどういうことかというと，すべてが論理的な処理です。まゆ毛の形，まゆ毛とまゆ毛の間，目，鼻，口と，ひとりひとりの顔データベースを作り，新しいデータが入ってきたときに，また新たに分析して，顔データベースと照合します。それで，総合的な相関度の一番高い人を選んできて，「この人は誰々です」と判断するわけです。

我々はそんなことをやってはいません。たとえば眼鏡をかけているかどうかというのは，コンピュータでは非常に重要な要素ですが，我々の脳はそういうふうに論理的ではありませんから，後で，「あれっあの人は眼鏡をかけてたっけ？」なんて，一番大事な部分を忘れていることがあります。そこを注視していないということです。

さらに言うと，もしもデータに登録された人が，高熱を出してバサリと髪の毛が落ちてしまったとしたらどうでしょう。この髪の毛データの相関値はマイナスになってしまいますから，いくら目や鼻のデータが100％相関していても，髪の毛のデータでまったく別人という結果が出るでしょう。コンピュータの総合的判定結果では，ほどほどに相関した人が出てきてしまいます。

結局，ダイナミックなパターン認識という視点，時間とともに顔の形は変わるんだというようなパターン認識を前提にすると，今のコンピュータは役に立ちません。指紋みたいにいつも変わらないデータならいいのですが，変わるものに対しては認識できないということです。ところが我々の場合，たとえば30年も会っていない小学校時代の友達にたまたま道で会っても，もしかしたらあいつじゃないかなと，思い出せることがあります。

そういうとき，前述した２系統（大脳皮質と扁桃体）の情報処理だけではなく，何か別の信号が送り出されるパスがあって，フィードバックが働いていると言われて

*1『なぜ彼らは天才的な能力を示すのか』ダロルド・A・トレッファート著　高橋健次訳　草思社刊

います。すなわち，脳では確信というのが先にきて，それによって論理が誘導されるのです。直観によって「あいつではないか」と確信すると，論理がその確信をさらに確かめ裏打ちするように働きます。できると思えばできる方向に向けて脳は働き，できないと思うと，脳はせいぜいできない理由を見つけるだけだということです。

話を戻しますが，とにかくネズミでも人間でも，大脳皮質と大脳辺縁系で並列的に情報処理が行なわれ，大脳辺縁系の扁桃体で価値情報が判断されているということははっきりしています。なぜかというと，まず，生物学的意味があります。動くものがヘビだとはっきりと大脳皮質が認識してから逃げたのでは遅い。噛みつかれてしまいます。だから，最初の粗いが早い価値判断で身体をすぐに対応させる仕組みが必要というわけです。それももちろん重要ですが，それと同時に，大脳辺縁系で価値を認めると脳の中に活性化物質を出して，それで全体の脳の活性を上げる（あるいはマイナスの価値を認めると脳の活性を下げる）のではないかと，僕はそういう仮定をしています。

脳というのは，自分が価値を認めたことに対する回路を作っていきます。つまり何でも情報が入ってきたら回路を作るというのではなくて，入ってきたものに価値があると認めたときに脳内回路ができます。逆に言うと，いい情報だと思わなければ，脳の中にそれを処理する回路はできないということです。価値情報は脳のタイプを決める教師信号として使われているのです。

快い情報が脳を活性化させる

脳を活性化させる物質が何かというのは，今研究しているところなのですが，これを間接的に検証する機会がありました。6年ほど前に実際に経験したことです。T.N.君と言いまして，交通事故で右脳にひどい損傷を受け，ほとんど機能しない状態になってしまった高校生の男の子がいました。病院でも，「手術しても助からないからやめなさい」と2軒も断わられ，3軒目でようやく手術してもらえたのですが，植物人間になる可能性が非常に高いと言われ，そうなっても病院を恨まないし，訴えるというようなこともないと，ご両親が誓約書を書いた上でのことでした。

手術後相談を受けた僕は，脳の働きのことをお話ししました。ネズミの実験では，脳の大脳皮質を取ってしまっても，周りの状況がいいか悪いかの判断はできるという実験結果が出ています。これは前述のとおりです。情動（価値）の判定は，視床から扁桃体への直接入力（大脳皮質を経由しない入力）によってもなされますから，大脳皮質が働かなくても，自分の今置かれている状況がいいか悪いかは分かるだろうと。そういうことは容易に想像できました。それで，お父さんやお母さんがベッドサイドにいて，毎日毎日話しかけて励ます（つまり最愛の人たちが良い情報を与え続ける）ということが一番いいのではないかと申し上げたわけです。

もちろんお医者さんは大反対です。なぜなら，我々がICU（集中治療室）に入れば病原菌を持ち込むことになります。そもそも，脳活性が下がっていますから免疫活性も下がった状態で，バクテリアやウイルスで余病を併発しないようにとICUに入れられているんですから。でも，とにかく入室させてもらって，毎日お父さんとお母さんは病院に通われました。回復の見通しはなく，結局やっていることは無駄になるかもしれなかったのですから，大変だったと思います。

しかし，両親がそばにいて話しかけるだけで，非常に快な情報としてT.N.君には受け止められたはずです。そのときに入ってくる情報で脳が活性すると仮定していたわけですから，動かないと予想される左手，左足をさすったり動かしたりすれば，動くようになる可能性もあると期待していました。植物状態にある人は，むしろ周りに対する感受性が非常に高いと思ってもいいんじゃないでしょうか。

結局，ずっと意識不明の状態だったのが，1カ月半後には目覚めて意識を取り戻したのです。それからリハビリを続け，半年後には退院することができました。それはもう感動でした。左の手足が動かないどころか，右よりもむしろよく動いていました。それは，左側を集中してリハビリしたからでしょう。お医者さんも，「これは奇跡である」と言ったくらいの回復でした。右脳がないのに，左はほぼ完璧に動いたのです。

しかしその後，逆のことも起こりました。学校へ復学した年の夏休み前に学校の先生が，「君はなかなかよくやっているけれど，右脳がないから学校へついていくのは大変なのではないか。夏休み中に，こういう進学校ではなくて，身体障害者用の高校もあるので，そっちへ転校するということも，選択肢として考えておいたほうがいいよ」というようなことをおっしゃったそうです。夕方になってT.N.君から電話がかかってきて，「明日から学校へ行けない」と言うのです。どうしたんだと聞くと，左の手足が動かなくなってしまったと。

先生の言葉を聞いて，T.N.君は「僕はばかにされている，学校へ行っても意味がない，そういう存在なんだ」

というふうに受け止めてしまったようです。そこで，「それは違う，学校の先生は君の存在が喜ばしくないと思ってそんなことを言ったのかどうか，その状況を思い出しつつ考えよう」と話をしました。T.N.君にとっては，右脳がないということを言われるのが嫌で，自分でも気になっていて，だから勉強もついていけないのではないかというコンプレックスを持っていたんですね。そんなことはないと，それまでも繰り返し強調していたので，本人も気にしないように努めていたようですが，いきなり先生の言葉が強烈なショックを与えてしまったのです。

しかし，そのときの先生の心はどうだったのか，先生の様子を思い出しながら考えてみたところ，本当に自分のことを心配して言ってくれたのだということが理解できたようです。そういうことが分かった途端，その瞬間に左の手足が動くようになりました。このとき，T.N.君の脳は快な情報を得て活性化物質で潤されたに違いないと，僕はそう思っています。

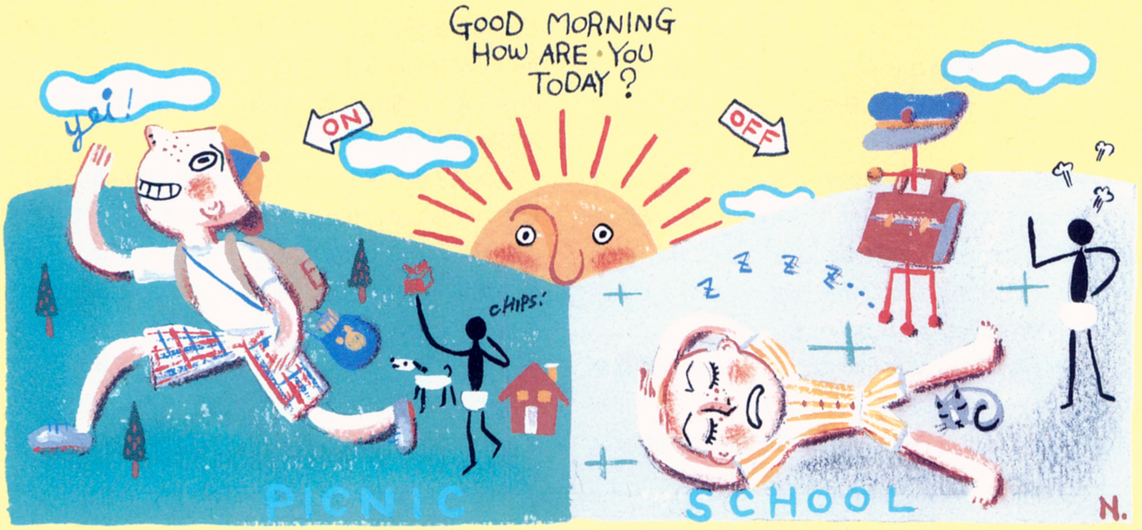
脳は意欲で働くコンピュータ

上記のように価値情報を積極的に用いる脳は，「情」が受け入れられて，「意欲」が上がり，「知」が働くという階層性があると言えます。脳は意欲で働くコンピュータである，意欲がつくると言ってもいいです。意欲がなければ活性が下がってしまいます。

朝起きられないという子供がいるとすると，何が問題でしょうか。本来，太陽が昇って光が入ってくると脳は活性化するようにできています。我々は昼行性の動物ですから。それなのに脳が活性化しないというのは，その日起きて何かをやりたいという意欲がないのです。子供でも学校へ行きたくない日もあるでしょう。すると朝起きられない。そういう子供でも，遠足の日はちゃんと脳が活性化します。活性化を促すいちばんの基本は，意欲が上がるようにすることです。そうすると，もう「知」は働いています。要するに，することが好きでやらなきゃいけないという，当たり前のことですが，そういうことです。

しかし，起きる意欲をいつまでも待っていられないので，それを補う仕組みもあります。起きられない人が起きるこつ，意欲がなくても起きるこつは，ふとんから抜け出すことです。一歩行動に進むと，脳は活性が上がるようになっています。大脳の連合野や感覚情報の分野に，神経的な作用で活性が上がる仕組み（焦点的注意の機構）ができているのです。することは好きではないけど，せざるを得ないというやり方で，脳がそのために必要な神経回路の活性を上げるようにできています。「この仕事はやらなきゃいけない」と思って一歩行動に出ると，その仕事をするために必要な神経回路が動員され，働いてくれます。しかし，根本的には好きではないから疲れやすくて，長続きはしません。

たとえば，お母さんが子供にピアノを習わせたとしましょう。しかし，受け身で始めた場合，ピアノを弾くのが最初から好きな子供はいません。その子供は弾くことは好きではないけれども，ピアノを弾くことによって，お母さんに褒められたり，おこづかいをもらったり，そういう副次的なご褒美で（アメとムチの戦法というやつですね），せざるを得ないから頑張って練習するでしょう。でもそのままの状態では，脳はたいして働きません。もちろん，やっているうちに好きになればいいのですが，



第2回　愛は脳を活性化する

やることが好きという方向に気持ちの変化が起きない限りは，脳の発達は十分に進まず，またこのやり方では身体にストレスとして負担がかかるので，途中で挫折してしまうのは目に見えています。

ですが，いちばんいい教育はそうじゃないんだということが，バイオリン教育で有名な鈴木鎮一氏の本*2の中に出てきます。鈴木メソッドと呼ばれる方法をご存じの方も多いと思いますが，「どうやったら天才的なバイオリニストを育てられるか」という話です。どうするかというと，まず世界第一級の演奏者のバイオリン演奏を，毎日，できたらその人の前へ連れていって聞かせます。子供にも本物を聞かせることが大事で，そうすると，自分もあの演奏家みたいなすばらしい演奏をしてみたいなという気持ちが必ず子供の心に起こります。

それで，子供が「やってみたい」と言ったとき「しめた」と思うかもしれませんが，すぐにやらせてはいけません。そこでまた次のステップがあって，とめるのだそうです。あれだけになるには大変な努力と苦労がいるんだから，やめなさいと。「お母さんはとても賛成できない」と言うわけです。それでやめる子供もいるでしょうが，中には，それでもやりたいと言う子供がいます。鈴木氏はそういう子供を選んで教えるそうです。そうすると，もう本人はやる気いっぱいです。弾きたくて弾きたくてしようがないから，最初は非常に単調な練習であっても熱心についてくるそうです。

こんなとき(本当に好きでやっているとき)，脳の中にバイオリンを弾く回路ができやすくなっています。つまり活性化物質が満ちていますから，1回弾いて教えるだけで理解も早いです。理解できればまた面白い，面白ければまた練習するという，ポジティブな関係が作られていきます。

同様に，子供に勉強させるヒントもここにあるのではないでしょうか。勉強しろ，勉強しろと一方的に言うのは考えものです。

学校の勉強でも，本当は自然の美しさとかをまず見せて，どうしてこんなにきれいな花が咲くのかしらと，それを調べてみたいという気持ちにさせてから，理科を教えればいいのですが，なかなかそうなってはいません。いきなりDNAの話になりますからね。

もっと悪いのは，よく言われることですが，説明は感動を奪うということです。「この花，きれいね」と子供が言えば，「きれいね」と子供と同じ立場に立って感動すればいいのに，「そうなんだよ，これはDNAがこうなっていて，こんな赤い花を咲かせるんだ」などと言えば，それだけで感動を奪いとってしまいますよね。

情報が入ってこないと生きていけない脳

さて，価値情報はどうやって判定されるのか，その出発点は生理欲求と受容欲求だということは先月お話したとおりです。なかでも受容欲求というのは，我々が人といつもつき合わなければ生きていけないような仕組みを形作っています。

その仕組みを自己発展させるには，現在がどんな状況であっても（貧乏でも金持ちでも，健康なときも病気のときも)，人としての素晴らしい価値を有していると自分で認められるような気持ちを持つことが必要です。冒頭で幸せの話をしたように，「今はよくないけど将来はよくなる」と思っているだけでは，自発的に回路は生まれてきません。「今が最高」と思えれば，次にまた上のステップが待っていてくれます。

しかし，生まれたときから自分の価値を自分で認めることはできませんから，最初はいい状況を親に作ってもらうことが大事かもしれません。いつも，あなたはかわいい，大切だというふうに愛情を持って育てられると，「快」な情報が脳を活性化し，脳を育てていきます。

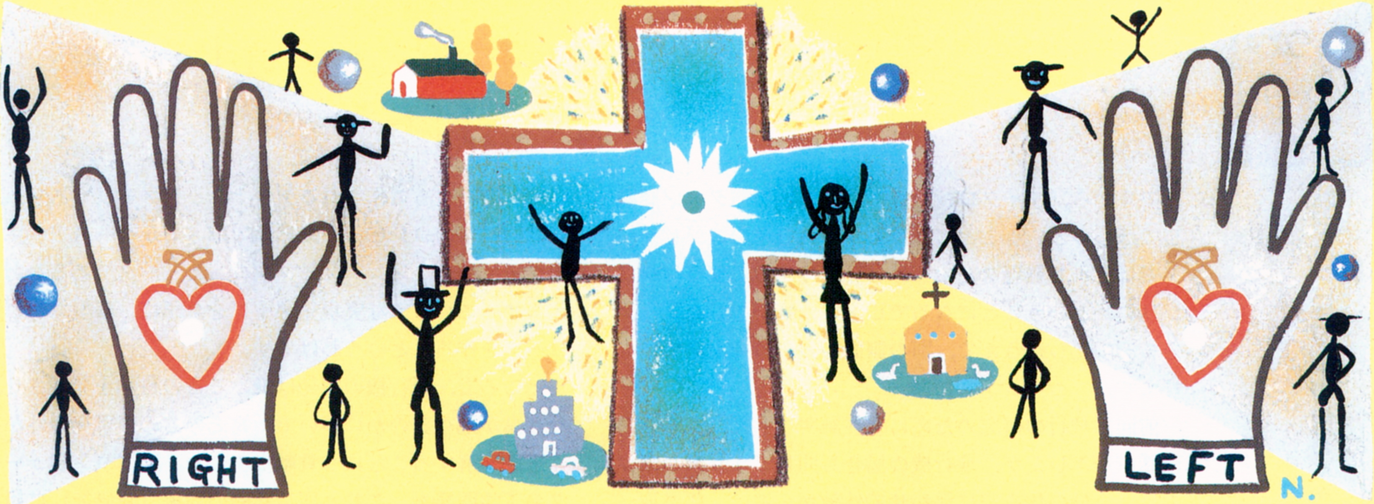
ところで，子供を大切にするというのは何をしてもいいと甘やかすことではありません。よくない行為に対しては叱ることも大事でしょう。つまり，「あなたは存在としては大切だけど，やっている行為は悪い」という姿勢です。ビーイング（存在）とドゥーイング（行為）を分けて接することの重要性を多くの人(宗教家や心理学者)が指摘しているのは，まったくそのとおりだと思います。どんな罪を犯した人でも，人間としての存在の意味はほかのどんな立派な人とも同じように大切です。それを認めたうえで，犯した罪（行為）に対して叱るということが必要なのです。

我々が子供に接するとき，すぐに「ばか者」と言ってしまいがちです。僕もよくやってしまうほうで反省することが多いんですが，行為だけで判断せずに，そのときの気持ち（自分が社会から認められたいとか，存在として重要だと思われたいなどという思い）を受け容れることが重要です。なかなか難しいことなのですが。

現代は心の時代だと言われます。それはなぜかというと，生理欲求のほうがそんなに努力しないでも満たされ

---

*2「幼児の才能教育」 鈴木鎮一著　明治図書刊



る時代だから，人々の関心は受容欲求のほうに集中しているためです。自分が本当に意義深い人間として周りから受け容れられているかというようなところに関心があるので，それが常に充足されていないと不安を感じてしまうのです。今の時代というのは，そういう位置にあるんじゃないかと思います。

脳科学から見た「人」は性善

聖書を読むと，前述したような心の特徴が非常に端的に述べられています。脳科学から見た場合も，「人」は基本的には性善です。結局，人との関係の中で生きて受容欲求を満たしたいという思いがあるので，すばらしい存在として発展する可能性があります。言い換えれば，そのための必要十分条件は受容欲求を充足することです。聖書の中では,「人は神の形に似せてつくられた存在である」とか，「私の目からあなたは高価で尊い」などと書かれています。つまりこれは，どんな人でも人として生まれたからには神様と同じ霊的な存在であり，地位の上下やお金のあるなしにかかわらず，存在そのものが尊いと言っているわけです。

それから，人間がすばらしく発展するための必要条件は愛であるというのが，聖書の論理構築になっています。これは脳科学の立場から言うと非常に合理的な考えで，愛を受ければ自分というのがよく見えてきて脳が活性化し，それに対して行動するエネルギーを得て，人は変容するんだという論理を構築できます。また,「愛は寛容であり，親切である」と，コリント人への手紙の13章４節に愛の定義が書いてありますが，寛容ということは受け容れるということですから，そうすれば，受け容れられた人は快情報を得て，快応答を示します。

さらに，人は個性的であるということが，聖書では何回も出てきます。「人は神の作品」であって，ひとりひとり違うというのです。脳は学習によって作られるので，その学習経験の違いで個性が生まれます。人ほど，生後学習によって創られる余地を多く残して誕生する動物はいないでしょう。個性的で，お互いに分かり合うことが非常に難しい存在でありながら，かかわりを持たないと生きていけないという受容欲求を持っています。これほどやっかいな存在はないですね。

脳型コンピュータの道

さて，ここまで２回にわたって，脳の原理(心の特徴)をみてきました。脳の働きとして現象面で表われるのが心ですから，脳の働きを工学的に再構成するということは，心の理解に直結しています。そこで，われわれの脳研究のアプローチから心の特徴が脳のどんな機構によって生じるのかが分かってきました。これらは，脳というコンピュータを工学的に作ろうという目的で研究を進めたことから得られた大きな収穫でした。しかし，これらをもとに，脳をそのままそっくり真似して作るということは，たとえできたとしても大変です。血液循環はさせなきゃいけない，いろいろな意味で精神性をちゃんと与えないといけない，愛がないと死んでしまう……。ですからもちろん，そのままのものを実現するわけではありません。

また，脳をコンピュータとみなした場合のひとつの特徴(欠点)は，遅いことです。というのは，たとえば「もしもし」と聞いてすぐ，「相手は誰でどういう反応をすればいいか」が分かるといっても，それに少なくとも数十ミリ秒はかかっています（今のコンピュータで，このような音声認識が数十ミリ秒でできればもちろん十分速いと言えますが)。神経細胞の素子の伝達速度が数ミリ秒の世界ですから，素子より速くシステムが動くわけがありません。なぜそんなふうになっているかというと，外部情報に反応して出力（言葉や身体の反応）が得られるまでのレスポンスがさらに100ミリ秒くらいかかりますから，そんなに速く脳の中で応答しても意味がありません。したがって，パターン認識にしても数十ミリ秒でできれば問題ないのです。

しかし工学要請からいうと，速ければ速いほどいいわ

けですから，マイクロ秒やナノ秒の単位でパターン認識してほしいということになりますよね（今のコンピュータではそれも無理なんですけど)。そうすると使う材料はシリコンということになるでしょう。脳型コンピュータをモデル化したうえで，別の側面からの研究も必要になります。

前回，飛行の研究のために存在証明を与えてくれた鳥の話をしましたが，飛行機の場合も同じです。鳥が飛ぶのは，自分の体を空に浮かせて外敵から逃げ，餌を取って個体を維持するという目的がほとんどです。しかし飛行機を開発するとなれば，大量輸送，安全性，スピード，経済コストなどが問題になります。揚力と推進力が必要だという「原理」を発展させて，そのための羽の形の流体力学的研究，プロペラやジェットエンジンを開発するための燃料機関の研究，さらに両者を支える材料工学研究などの工学努力が行なわれ，その結果，空の乗り物としての工学産物「飛行機」が出現したのです。

脳型コンピュータの場合も，材料の問題を含め経済性やメンテナンスの問題，今の社会のコンピュータシステムの中にどう取り込むかなど，一般レベルでの利用に向けてそうした要請がかかってくるのは当然でしょう。それは，我々が示した基本原理をもとにした後の段階の研究と言えます。

脳型コンピュータと脳研究

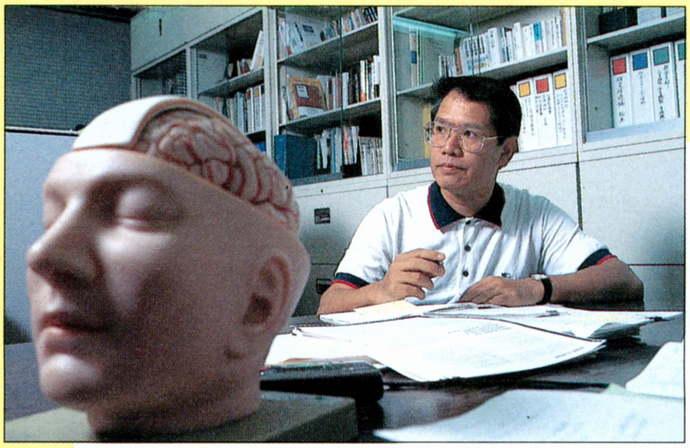
工学イメージとしての脳型コンピュータを再度確認しておきましょう。脳は，学習によって，情報を処理する神経回路を固定化します。これが記憶の形成です。外部情報はこの記憶の表引きテーブルのどれを使うかのトリガとして使われ，外部に言動として出力されます。この結果を評価して表引きテーブルの内容が書き替わります。脳は学習によって作られるダイナミックメモリであり，計算機科学のコンピュータ分類ではメモリベースアーキテクチャ型非フォン・ノイマンコンピュータであると言えます。このような実現イメージを念頭に，脳型コンピュータを作ろうというわけです。

ところで，飛行機の開発は飛ぶことの科学を発展させ，なぜ鳥が飛べるのかについて，鳥そのものの研究の外から鳥を理解することにも貢献しました。脳型コンピュータの工学開発も，これと同じく脳の理解（脳研究）に極めて重要です。

従来の脳の理解は，脳の構造と機能を分析的に研究する手法（生理学，解剖学，生化学，細胞生物学，遺伝子工学などの手法）を中心に進められ，多くの成果をあげてきました。これに対して，脳の働きを工学的に再構成しようという構成論的手法はニューラルネットワーク工学として進められてきましたが，実際の脳とあまりにかけ離れていたため，脳の理解にはほとんど寄与してきませんでした。脳研究と脳型コンピュータの開発をこれ以上並行して行なう必要はないという工学者も多いかもしれません。しかし，今や実際に脳そのものを調べる方法は飛躍的に進歩し，脳の機構を簡単に知ることができる時代です。脳研究を同時に進める価値はあるはずです。この連載では，脳の構成論的研究について話を進めていきますが，同時に分析的研究も非常に重要であると考えて，これらについても紹介していきたいと思います。

脳型コンピュータという工学産物は，現在のコンピュータとまったくアーキテクチャを異にするにもかかわらず，同じような計算汎用性を持つものです。工学者としても開発に挑戦する価値のあるものだと思っています。また一方，脳型コンピュータのアーキテクチャは脳と同じですから，脳の生理研究のエミュレータとしては極めて適切なものなのです。

次回は，脳の生理学研究の現状と将来について紹介する予定です。



松本 元(まつもと げん)
工業技術院電子技術総合研究所超分子部長，東京大学工学部機械情報工学科教授，筑波大学情報工学系教授。1969年東京大学大学院理学系研究科博士課程を修了。理学博士。東京大学理学部助手を経て，現在の電総研に入ってから生物学に転向して神経の研究を始め，ヤリイカの水槽内飼育を成功させた。ヤリイカ巨大軸索の神経発現を分子レベルから解明する研究をした後，脳（哺乳動物）の活動の空間・時間パターンを実時間にイメージングする手法を開発した。現在は，脳の生理研究とともに脳型コンピュータの開発を進めている。

Windows時代の文字列操作入門●第2回

置換やりたい放題

西村 賢

前回「検索」というテーマで，いろいろな検索を紹介したが，今回のテーマは「置換」だ。単にある文字列を別の文字列に置き換えるだけの文字どおりの「置換」にとどまらない，知って得する置換のテクニックの数々を紹介しよう。置換は使い方次第で，「テキスト処理」と呼べる程度のことができてしまう。簡単な文書整形，表記の統一なども置換でサクッとやってしまおう。

置換のさわり

それではさっそく，ごく基本的な置換をMicrosoft Wordを例に，さっとおさらいしておこう。

何かファイルをオープンしたら，メニューから（編集）→（置換）を選択するか，Ctrl＋Hで置換のダイアログを呼び出す。検索文字列（たくさんあるひらがな1文字などが試すにはよいだろう），置換後の文字列を入力して，「置換」ボタンをクリックすると，文書中に現われる1つ目の置換候補文字列が反転表示されているはずだ。この段階では検索が実行されただけで，まだ実際に置換はされていない。

ここでもう1度，置換ボタンを押せば文字列は置換され，次の置換候補文字列に移動する。反転表示されている状態で「次を検索」ボタンを押せば，置換せずに次の置換候補に移るので，画面で確認しながら置換することができる。置換をすすめる途中で気になった箇所があれば，置換のダイアログはそのままに，編集作業も普通に行なえる。また，いちいち目で確認せず一気に置換したい場合は「すべて置換」ボタンを押せばよいが，置換する文字列があまりたくさんない場合は，安全のために目で確認しながら置換することをおすすめする。

置換後の文字列に何も与えなければ，空文字への置換，すなわち検索文字列の削除になる。たとえば，半角スペース，全角スペースなどをすべて削除してしまうなどといったこともできる。

また，置換を適用したい範囲が限られている場合には，マウスでぐりぐりっと範囲を指定してしまえば，その範囲にのみ置換は適用される。

ここらへんのところは，問題ないだろう。前回の検索もそうであるが，道具というものは「慣れ」があるかないかで，手軽で便利と感じるか，気合いを入れてやっと持ち出す「伝家の宝刀」と感じるかに分かれる。置換に慣れない読者は繰り返し簡単な置換を試してみてほしい。

誰も教えてくれなかった置換のテクニック

ちょっとしたことだが，なぜか誰も教えてくれなかった置換の気の利いたテクニックを紹介しよう。ポイントは一度にすべてケリをつけようなどと思わないことである。

2度3度に分けて，置換する

たとえば“単に”という表記をひらがなに開きたい場合，“単に”を“たんに”に置換してしまうと，“簡単に”という箇所までが“簡たんに”と，意図しない置換をされてしまって困る。もちろん1つずつ確認しながら置換すれば，こんなことは起こらないが，長い文章を書いていると一気に置換したいものだ。こんな場合，1度“単に”を“たんに”に置換してから，さらに“簡たんに”を“簡単に”に置換してやれば，だいたい大丈夫だ。

しかし，もし入試対策の文章で「このあたりの単語は単にシケ単にでているものを簡単にチェックしておけばオーケーだ」という文章があったとすれば（シケ単とは『試験に出る英単語』の略，念のため），“シケ単に”も“シケたんに”に置換されてしまうだろう。まあ大丈夫だろうと思ってやった置換が（とりわけ短く簡単な文字列のときほど），思いもよらぬ副作用を持っていたりする。

同じように“工学”を“エンジニアリング”に置換すれば“理工学部”は“理エンジニアリング部”になってしまい，“グラム”を“g”に置換することを考えれば，“プロg”や，“ヒストg”など，いくつか都合の悪そうな単語が頭に浮かぶ。こういった都合の悪そうな単語がたくさんありそうに思われる場合は，あらかじめ検索を使って調べておくのもよい方法だと思う。じつはこういった置換は，次回に詳解したいと思うが，パターンマッチング（正規表現）を使えば，もっとスマートにできる。

スワッピングのテクニック

仮想メモリが近頃のOSでは常識になって，スワップという言葉をよく耳にするようにな

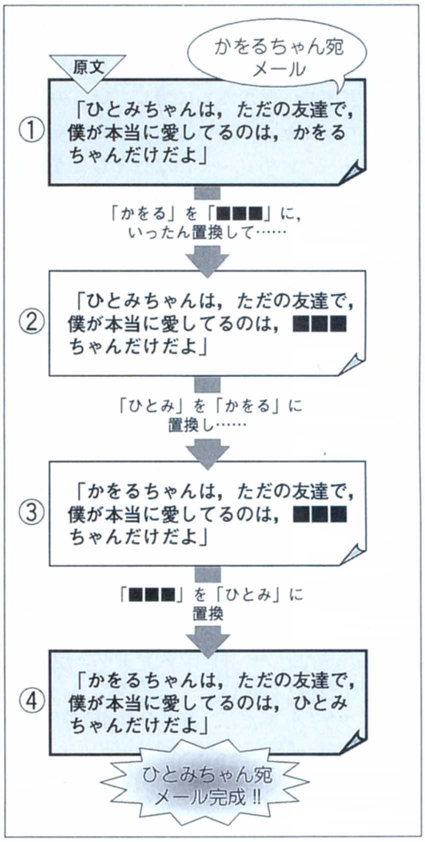
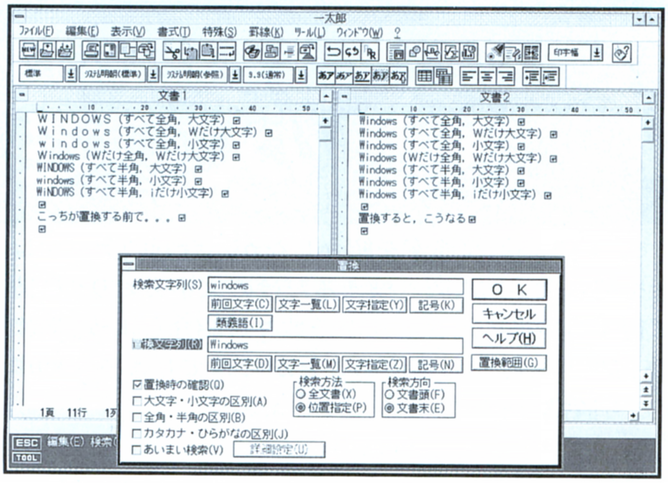


図1　単語の入れ替えは，ハノイの塔にも似ているような……。複数回に分けて置換すると，面倒な置換も楽になることが多い。



画面1　大文字小文字，全角半角を同一視すれば，欧文の表記の統一も簡単にできる。画面は一太郎で置換した例。

った……という話とはまったく関係ないが，2つの単語の入れ替えを置換でやってみよう。たとえば，

「ひとみちゃんは，ただの友達で，僕が本当に愛しているのは，かをるちゃんだよ」

というようなメールを，かをるちゃんに送り，同じ内容で2人の名前だけを入れ替えたものを，ひとみちゃんに送ることを考えてみよう。

いきなり“ひとみ”を“かをる”に置換したのでは，「かをるちゃんは，ただの友達で，僕が本当に愛しているのは，かをるちゃんだよ」となってしまい，ここから“かをる”を“ひとみ”に置換しても，「ひとみちゃんは，ただの友達で，僕が本当に愛しているのは，ひとみちゃんだよ」という，ひとみちゃんを混乱させるだけのメールになってしまう。順番を変えても同じようなものだ。

そこで，こういった場合，いったん“かをる”を“■■■”など，使われそうもない文字列に置換し，“ひとみ”を“かをる”に置換，続いて“■■■”を“ひとみ”に置換してやるとよい（前ページ図1）。

こまごまとした話

すでに気になっていた読者も多いかもしれないが，ここで一般的な置換ダイアログに見られるチェックボックス，オプションを一気に総解説しよう。

大は小を兼ねる，ゆえに小は大のときにしてしまえ

置換のダイアログで「大文字と小文字を区別」や「半角と全角を区別」のチェックボックスをオフにしておけば，「Ｗindows」（Wは全角文字）とか「ＷＩＮＤＯＷＳ」（すべて全角）などといったお下劣な表記でも，“windows”という文字列で検索すればヒットする。検索にヒットするということは，置換後の文字列を“Windows”としてやれば，表記の統一も簡単にできる（秀丸で全角と半角の同一視するには前回紹介したあいまい検索テーブルを使う）。

ただし，Wordの大文字小文字を区別しない置換に関してはちょっと注意が必要だ（と，思う）。詳しくは**コラム**を参照してほしい。

一太郎では，「あいまい検索」をオンにしおけば，大文字小文字，全角半角，ひらがなカタカナの同一視などはもちろん，詳細設定で，異体字，表記の揺れの同一視などの指定もできる。

先ほどの「Windows」の表記の統一を一太郎でやってみよう。検索のオプションは，デフォルトで，もっとも緩い条件になっているので，そのまま検索文字列に“Windows”，置換文字列に“Windows”と，一見意味のなさそうな置換をしてやれば“ＷＩＮＤＯＷＳ”も“Ｗindows”（1文字目だけ全角）も“Windows”に統一される（**画面1**）。

単語の置換

英語の文章を書かない普通の日本人には，あまりありがたみはないかもしれないが，「完全に一致する単語のみ」というオプションを使えば，“site”という単語を検索文字列に指定して“composite”とか，“opposite”，“unvisited”などという単語は除いて“site”だけを置換対象にしてくれる。

たんに前後にスペースの入った“ site ”で検索すればよいのではないかと，不思議に思う人もいるかもしれないが，それでは“site.”とか“(site)”などにヒットしなくなるのでスペースで区切られた“ site ”と単語としての“site”が違うものであることがご理解いただけるだろう。「完全に一致する単語のみ」というのは前後がアルファベット以外の“site”を指定するものだ。

この置換は，プログラムを書く人にはありがたいだろう。たとえば，変数“i”を“loop”に置換しようとして，intやwhileの“i”まで置換され，loopntとかwhlooplеになってしまったのでは，たまらないからだ。

COLUMN

Wordにとっての大文字小文字，あちらの都合

大文字小文字の区別をせずに置換する場合のWordの振る舞いは，日本人の発想とはちょっと違うので注意が必要だ。英単語の置換後の文字列は，置換前の大文字小文字の属性を引き継ぐのだ。つまり検索対象文字列がキャピタライズされている（単語の一部が大文字）場合には，置換後の文字列をすべて小文字で与えていようとも，置換した文字列はキャピタライズされるし，すべて大文字の単語は，やっぱりすべて大文字の単語に置換されるのだ（**図A**）。

お恥ずかしい話だが，実はWordのこういった仕様には，原稿を書いている途中で気がつき，「なんでそうなるねん」と驚いたものだが，考えてみれば，これは英文では，自然なことであり，逆に，そうしてくれなければ困る。UNIX上の有名なエディタ，Emacs（やはり舶来ものだ）でも調べてみたところ，大文字小文字の無視をした置換は，デフォルトでは，大文字小文字の属性を引き継ぐようだ。英語圏ではこういう置換が常識なのかもしれない。

Wordで，こういった欧文表記の統一をやろうと思ったら，いったん文中に現われそうもない日本語の単語，たとえば“テクマクマヤコン”などに置換して，さらにそれを“Windows”に戻してやるのもいいだろう。また，Wordにはパワーアップツールの中に文字種の変換というものがあるので，そちらを使ってみるのもよいかもしれない。

図A　Wordの英単語の置換では，すべて小文字，すべて大文字，語頭だけ大文字の3種類の区別があり，大文字小文字を同一視した置換では，それぞれ置換前の表記を引き継ぐようだ。

	タブ	リターン	ASCIIコード
一太郎	タブ	×	×
Word	^t	^p	^nnn(10進)
秀丸	¥t	¥n	¥xnn(16進)
MIFES	¥t	¥n	¥xnn(16進)
WZ	¥t	¥n	×

表1　検索や置換に指定できるコードの例。

高度置換のテク

置換できるのは，何も文字や文字列だけではない。タブ文字，リターン文字，改ページ文字など，いわゆるコードも検索，置換の対象になる。だからといって，文書中に現われるタブを8個のスペースに置換しようとして，検索文字列のテキストボックスでタブキーを打ってしまうと，カーソルがよそへ移動してしまい，1秒ほどロをあんぐりと開け，しかる後にWindowsにおけるタブキーの役割（Windowsではタブキーは，コントロールの移動だ）を思い出して唸らなければならないだろう。リターンキーにいたっては，たたいた瞬間に検索，あるいは置換が開始され，「あぁ，待って待って，違うのよ」状態になる。そんなわけでエディタやワープロでは，このような特殊な文字を記号で表わすのが普通だ（**表1**）。

おおざっぱにいって，“¥t”がタブコードを表わし，“¥n”がDOSの改行コードを表わすことを覚えておけば役に立つ。

ちょっと変わった例としてWordでは“^1”が絵を表わす。試しにWordに付属しているサンプルファイル“sample01.doc”あたりを開き，検索文字列に“^1”を指定し，置換後の文字列を与えずに置換を実行してみてほしい。どうだろう，ピアノの絵や会社のロゴが消えたはずだ（**画面2**）。

最近はあまり見かけないが，フリーウェアのドキュメントなどで綺麗に整形されたものに，印刷時に美しく見えるようにと，やたらめったらリターンコードが入っているものがあり，画面上で読むときに，見通しが悪くて困るものがある。そういった場合に，たとえば秀丸であれば，正規表現のチェックボックスをチェックして，“¥n¥n”を“¥n”に置換してやれば，リターンコードを半分に減らせる（Wordなら“^p^p”→“^p”だ）。つまり改行が16個続いているような箇所では8個になり8行の改行は4行になる。さらに同じ置換を2，3回も繰り返せば，だいたい余分なリターンは取れる。画面の狭いマシンで冗長なログを読むときなども，ちょこっと置換してやれば便利だろう。

書式などの置換

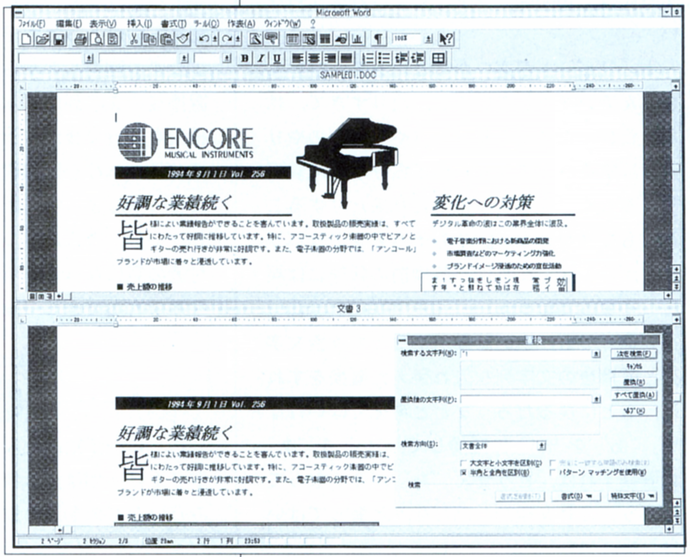
Wordは，「小見出しはゴチ11Qに変更してちょー」なんていう置換もちょろい。スタイルを使えば，見出しだのタイトルだののフォントや飾りは簡単に変えられるので，そちらを使うべきかもしれないが（ちなみにスタイルそのものを置換することもできる），ちょっとゴシックの文字のポイント数を変えたいだけというときなんかには便利だ（**画面3**）。

見出しをゴシックで書いている文書があり，そのポイント数を変えたいとする。置換ダイアログの書式というボタンから「文字」を選択すると，検索する文字のダイアログが出るので，ここでフォントを「ゴシック」と指定してやる。次に，置換後の文字列のテキストボックスをクリックして，同じように(書式)→（文字）として置換後のポイント数など与えてやればよい。

ここで注意。1度書式を指定した検索や置換をすると，次回にもその書式の指定が残ってしまう。検索文字にゴシックの指定があるがために，単純な文字列を検索して見つからず，「ありゃ？」なんていうことにならないように，「書式の削除」での書式指定の解除を，くれぐれもお忘れなく。

やりすぎに注意

だいたいこのあたりの単純な置換に関して



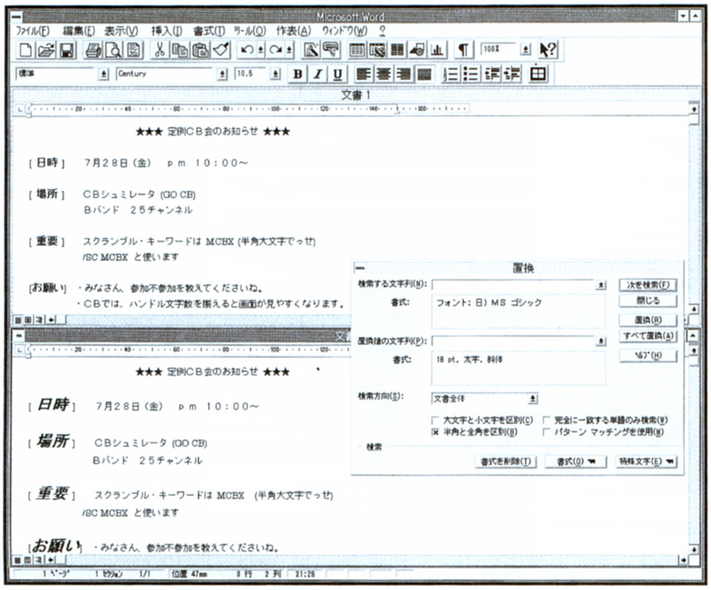
画面2　Wordでは“^1”は絵を表わすので，“^1”を削除してやれば，すべての絵を消せる。

秀丸でコードを思いっきり置換する

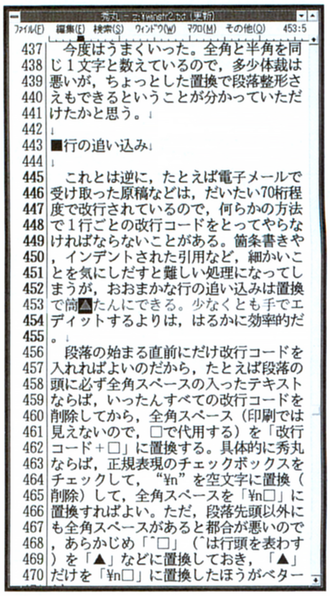
C O L U M N

これは使っていて気づいたことなので，動作の保証はしないが，秀丸のヘルプによるとコード32未満の文字は“¥X”（Xはアルファベット1文字）の形で表わせるもの以外，検索や置換の対象にならないとあるが，どうも任意のコードの検索，置換ができるようだ。カット&ペーストで，テキストボックスにコード文字を直接入れてやればよい。具体的なやり方は，CTRL+Pでいったん編集中のテキストにコードを入力し，その部分を範囲指定してクリップボードへコピーし（普通のコピー），検索や置換のテキストボックスでSHIFT+INSERT（ペースト）する。このペーストのキーストロークは，テキストボックスに対して，使える場合が多いので，辞書に単語を登録するなどの場合にも使えることがある。

さて，ためしに秀丸を使って改ページコード（^Lと表示される場合が多い，秀丸ではCLという小さなキャラクタ）を大見出し（◎◎で始まるものとしよう）の前に挿入してみよう。まずあらかじめCTRL+P，CTRL+Lで，改ページコードを適当な場所で入力し，この文字をコピーする。検索文字列に“◎◎”と指定し，置換後の文字列のテキストボックスでSHIFT+INSERTとし，先ほどコピーしたコード文字をペーストする。ペーストされたコードの表示は化けて，コーヒー豆のようなものになってしまうが，内部的にコードは正しいので気にすることはない。続けて“◎◎”を入力し，“▮◎◎”としてやればよい。これで◎◎の前にCLという改ページコードが挿入され，印刷する際には，ここで改ページされるようになる。



画面 3 書式の置換を使えば，ゴシック文字のポイント数や飾りを変更するようなこともできる。



画面 4 「3カ所」くらいかなと踏んで置換したら「11個置換しました」というメッセージが出た，なんてことはよくある。やっぱり最後は人間の目で確認するしかない。

は，どのエディタもワープロも，やり方は基本的に，ほぼ同じと思ってよい。ただし，アンドゥ（やり直し）に関して，MIFESや秀丸エディタでは，ちょっと注意が必要だ。というのも，これらのエディタでは一括置換してしまうと，1回のアンドゥでは，最後の置換が取り消されるだけで，「一括置換」のアンドゥができないからだ。1000個の置換をアンドゥするには，1000回アンドゥしなければならない。

キーリピートが速いからといって，ぴゅんぴゅんアンドゥしていると，戻りすぎて，結局またぴゅんぴゅんリドゥ（やり直しのやり直し）するハメになり，以下振り子の減衰振動よろしく，少しずつ行ったり来たりすることにもなりかねない。そもそもアンドゥバッファが足りなくなれば，置換前の状態には戻らなくなってしまう。

間違っても，逆の置換，すなわち検索文字列と置換後の文字列を入れ替えた置換をすれば，もとに戻るだろうなどと考えてはいけない。“あ”を“い”に置換して，“い”を“あ”に置換すれば，とうぜん“あ”が多くなってしまう。これを極端な例だなどと侮ってはいけない。

どうでもよい話だが，ランダムに選択した2つの空でない文字（列）の置換を繰り返せば，最終的にテキストの文字は何か1つの文字に統一されるだろう。熱力学の第2法則，エントロピー増大の法則は，こんなところでもコッソリ成り立っているらしい（ウソウソ）。

一括置換をする前には必ずセーブするぐらいの慎重さをもっていてもよいだろう。

ヤバそうな置換は最終的には人間が目で確認するのがもっとも確実だ。そうする場合，1つずつ確認しながら置換するのもいいが，置換後の文字列に“▲”などの記号を入れ，検索を使って後からチェックするのが比較的楽だ。これならば間違えて置換して次の候補に移ってしまって，困ったちゃんになったりしないし，よくあることだが，置換している付近の気になった箇所の修正を，その場で行なうこともできる（**画面 4**）。

攻めの置換

さらに一歩踏み込んだ置換を紹介しよう。取り上げる例は少し特殊だが，置換の考え方みたいなものを汲み取っていただければ幸いだ。「パターンマッチング（正規表現）」，「後方参照」，「2パス以上に分ける」あたりが「攻めの置換」のキーワードだ。

置換を使って段落整形

電子メールやパソコン通信などでは，70桁（全角35文字）程度で改行を入れるのが一般的なルール。使っている端末によっては1行の文字数に制限があったり，改行を入れない限り延々と横に表示してしまうようなものがあったりするからだ。通信ソフトの中にはアップロード（送信）時に，適宜リターンコードを補ってくれるスグレものも存在するが（いまどきフツーか?!），ふつうは自分で改行コードを入れるものである。

まあ，そんなわけで改行を入れずにベタベタと書いたテキストを70桁で折り返すという，いわゆる段落整形をWordの置換を使ってやってみよう。

置換のダイアログで「パターンマッチングを使用」にしておく。考え方としては，「任意の35文字（70桁）」を「その35文字＋リターン」に置換する，というものだ。この置換は，いままでの文字から文字への置換を四則演算とすると，方程式くらいの厳めしさを持っているので，さっそく読み飛ばそうとされている

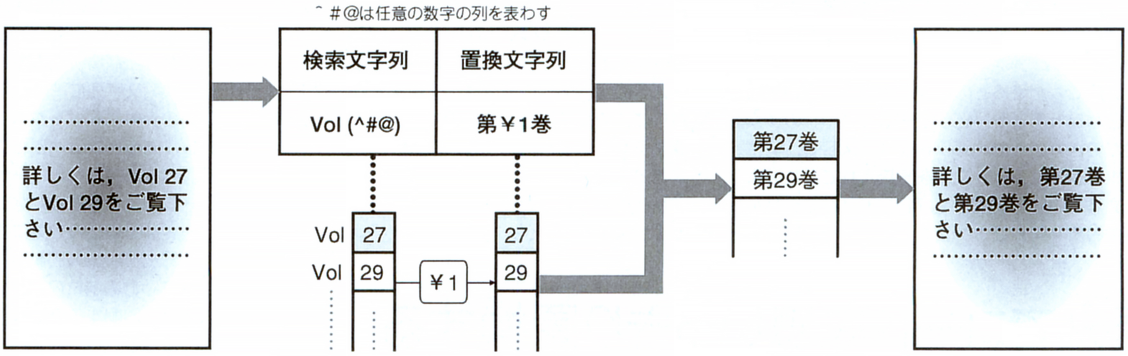
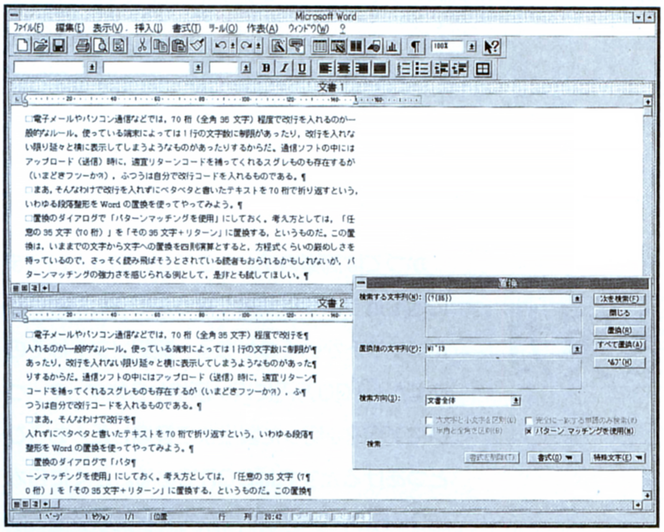
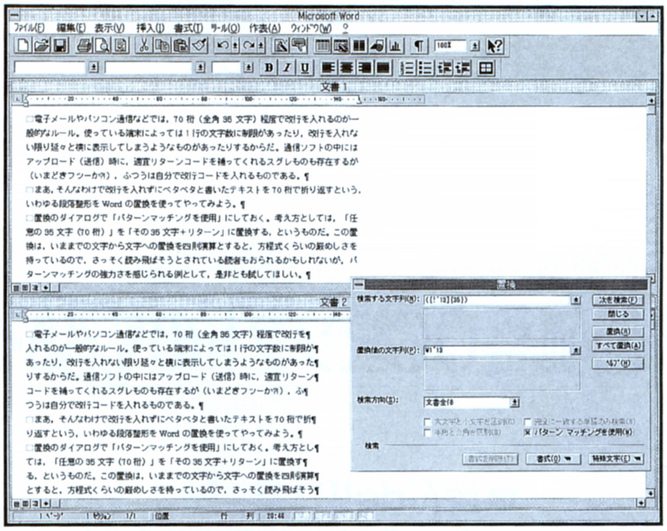


図 2 後方参照を使えば，検索文字列の全部または一部を，置換後の文字列に指定できる。



画面 5　「任意の35文字」を「その35文字＋リターン」に置換すれば，段落整形できるはずだが……。下が置換後。



画面 6　リターンコードを除く35文字とすれば，まあまあきれいに整形できるだろう。

読者もおられるかもしれないが，パターンマッチングの強力さを感じられる例として，是非とも試してほしい。

まず，タグ付き正規表現などとも呼ばれる後方参照について先に説明しておこう。後方参照とは，検索文字列でヒットした文字列，またはその一部を置換後の文字列で引用することだ。言葉では分かりづらいが，図を見れば簡単だ（**図 2**）。

検索文字列のカッコで括った部分が，“¥1”に展開される，つまり上の例の場合「27」とか「29」が，置換後の文字列の“¥1”の部分に，検索にヒットした段階で展開されるわけだ。この例のように検索文字列が実際に検索されるまで，どんな文字列だか分からないときに，後方参照は威力を発揮する，というか，ハナから決まった文字列を後方参照する理由はない。いくつも括弧を指定すれば，それぞれ“¥1, ¥2, ……”などとして置換後の文字列で展開できる（ちなみに，秀丸では後方参照は使えない）。

それでは段落整形の置換をやってみよう。まず，検索文字列の任意の35文字というのは，“?{35}”で表わすことができる。“?”が任意の 1 文字を表わし“{ }”は直前のパターンの指定回数の繰り返しだ。そうして，この任意の35文字を後から引用できるように括弧でくくってやるので，結局，検索文字列は，“(?{35})”と指定すればよいことになる。置換後の文字列は，括弧の部分の引用＋リターンなので“¥1^13”（“^13”はリターン，“^p”はパターンマッチングと併用できない）にする。

ところが実際にやってみると，ところどころ短い部分があることに気がつく（**画面 5**）。これはリターンコードがすでに入っている場所では，リターンコード自体も35文字の 1 文字として勘定に入れられているからだ。そこで，検索文字列の指定，「任意の35文字」の部分を「リターンコードを除く任意の35文字」にしてみよう。“[!abc]”としてやれば，“abc”以外の文字を表わすから，

([!^13]{35})

としてやる。置換後の文字列は，同じように“¥1^13”だ（**画面 6**）。

今度はうまくいった。全角と半角を同じ 1 文字と数えているので，多少体裁は悪いが，ちょっとした置換で段落整形さえもできるということが分かっていただけたかと思う。

行の追い込み

これとは逆に，たとえば電子メールで受け取った原稿などは，だいたい70桁程度で改行されているので，何らかの方法で 1 行ごとの改行コードをとってやらなければならないことがある。箇条書きや，インデントされた引用など，細かいことを気にしだすと難しい処理になってしまうが，おおまかな行の追い込みは置換で簡単にできる。少なくとも手でエディットするよりは，はるかに効率的だ。

段落の始まる直前にだけ改行コードを入れればよいのだから，たとえば段落の頭に必ず全角スペースの入ったテキストならば，いったんすべての改行コードを削除してから，全角スペース（印刷では見えないので，□で代用する）を「改行コード＋□」に置換する。具体的に秀丸ならば，正規表現のチェックボックスをチェックして，“¥n”を空文字に置換（削除）して，全角スペースを“¥n□”に置換すればよい。ただ，段落先頭以外にも全角スペースがあると都合が悪いので，あらかじめ“^□”（^は行頭を表わす）を“▲”などに置換しておき，“▲”だけを“¥n□”に置換したほうがベターだろう。

段落の始まりに全角スペースがなく，段落がたんなるブロックになっているものならば，“¥n¥n”（2 個続くリターン）を“¥n□”（リターン＋全角スペース）に置換してから，上と同じ操作をすればだいたいうまくいく。

また，凝った整形をする人には，行頭に半角スペースやタブをいくつか入れ，センタリングして見やすくしているようなこともある。そういうときにはあらかじめ“^[¥t]+”（行頭から始まる半角スペース，タブの繰り返し）を削除しておけばよいだろう。

パターンマッチング(正規表現)予告

さきほどは“単に”を“たんに”に置換する例を示したが，“という事です”，“そんな事は”などの“事”を“こと”に置換することを考えると，これはもう“情こと”を“情事”に“珍こと”を“珍事”に置換しただけでは間に合わないことは容易に想像できる。こんな場合にはパターンマッチングが有効だ。

本文では，いきなり解説もなしにパターンマッチングを何カ所か使ってしまったので，分かりづらいところも多かったかもしれない。次回は，パクーンマッチング（正規表現）の話を詳しくしてみたいと思う。

☆☆☆

「置換」の話，いかがだったろうか。置換は，数個なら手でエディットする人がほとんどだろうから，それほど使う「必要」を感じない機能かもしれない。筆者自身も，この原稿を書くまでは，そういう部分が多々あったし，そのことに特に不自由を感じたりしなかった。しかし，不自由を感じなければ使わないというのは，もったいない話ではないか。もっと便利な機能や楽の仕方があるのではなかという，欲張りでグータラな気持ちと，夜寝る前に10回「置換やりたい放題」と唱えることさえ忘れなければ，このパソコンという文房具はもっと手に馴染んでくれることだろう。

こんなに安くなった！

低価格OCRソフトの驚くべき実力

◆読んde!!ココ
◆e.Typist for Windows
◆Wordpick for Windows

(株)ソフトウェア情報　国友正彦

かつては高嶺の花。ところが，あっというまに地を這うような価格になる。そうしたありがたいソフトがいくつかある。翻訳ソフトはその典型だ。100万円に近い価格から始まって，ついに1万円を切った製品まで登場した。もうひとつあげるとすればOCRである。とくに日本語OCRは，かつては高額的文字読取装置と陰口をたたかれた。それがいまや正価で1万円台という製品がある。「隔世の感ですな」などとおさまってはいられない。

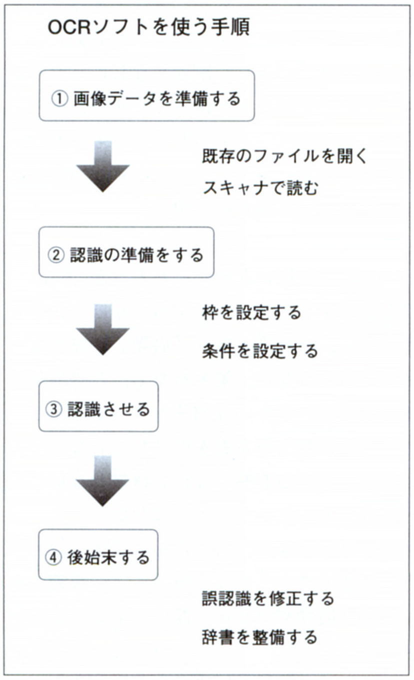
注目の低価格OCRソフトを手に取って実用性を確かめてみた。

OCRとはどんなものか

いわずもがなではあるけれど，OCRとは「光学的」文字読み取り装置（Optical Character Reader）のことである。ビットマップの画像から，文字の部分を判別し，テキストとして取り出す道具だ。

その利用の段取りは，おおむね**図1**のようになる。簡単に説明する。

図1



①まずはビットマップの画像を準備する。どの製品でも，あらかじめ保存されている画像ファイルを読み込む場合と，スキャナから読み取った新鮮な画像を使う場合とがある。「あらかじめ保存されている」というのは，たとえばファクスモデムで受け取ったデータもそのひとつである。あるいは数十，数百ページの文書をスキャナでどんどん読み取り，あとでまとめてOCRにかけようとしている事例もある。

②次に画像を文字として認識させるための前準備がある。多くの製品では，単純なレイアウトの文書ならばさほどの前準備なしでいきなり認識実行コマンドを命ずることができる。しかし，悪条件があると認識率はさがる。段組み，縦書き，あるいはその横書きとの混在，写真やイラストが多い…などの場合には，それなりの準備が必要になる。

③次は認識の実行だ。これはただひたすら待つだけである。多くの製品ではいまどの文字を処理しているのか，進捗状況を表示する仕掛けがある。この場面では，利用者は目を細めて心おだやかにOCRの動作を眺めていればいい。後述のようにけっこう時間がかかったりする。でもなんだか楽しい。自分以外の人が自分のために懸命に働いている。しかも自分自身は働いていない。快感だ。

④楽しい時間は長くは続かない。認識が終わったら次は後始末が残っている。誤認識を探し出し，修正する。この校正作業がいちばん気が張る。次回以降の認識作業のために，辞書に登録する場合もある。

以上がだいたいの手順だ。一連の作業の繰り返しで複数のページの文書をテキストファイルにしていく。

長い文書の場合，この繰り返しは自動で行ないたい。100ページの文書では，この作業を最低100回繰り返す。「人間マクロ」と化して機械のごとく手を動かすのはなかなか辛い。しかしながら，今回試用した3本では，この自動化はされていない。現在日本語OCRで一般に宣伝されている製品は，今回の3本より上のクラスが5万円前後，最高で20万円ぐらいの製品まである。5万円以上のものにはだいたい大量のデータを自動でさばく仕掛けがついている。廉価版と高額版との第一のちがいは，大きなデータに対応しているかどうかにあるらしい。

ここでは，

- ●読んde!!ココ（1万9800円）
- ●e.Typist for Windows（2万9800円）
- ●Wordpick for Windows（1万4800円）

の3本を取り上げ，それぞれの作業の段階ごとに特徴をくらべながら紹介していく。

第一段階
画像ファイルを準備する

ファイルの読み込みはどれもおなじような仕掛けだ。e.Typistは*.BMP，あるいは*.TIFのファイルが読み込める。読んde!!ココは，これに加えて，*.PCXのファイル，EASYFAXの受信ファイルも読み込める。EASYFAXはおなじメーカのファクスモデムソフトだ。

EASYFAXのファイルに限っては，いちどに複数ページが読める（**画面1**）。ただし認識させるのは，一回につき1ページだけ。**画面1**のようなダイアログボックスでページを指定しては認識し，認識してはページを指定し，という繰り返しになる。他のファイル形式，他のソフトでは，一回に1面ずつ読み込む。「Wordpick」は，*.BMP，*.PCX，ベタファイル（*.B10），広域ファイル（*.A40）の4種類が読める。

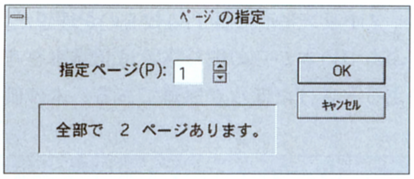
どれも読み込めるのはモノクロのファイルだけ。グレースケール，あるいはカラーのファイルは，なんらかの道具でモノクロに変換する必要がある。

読み込む画像ファイルがない場合には，スキャナで原稿を読み込む必要がある。3本ともTWAIN対応のスキャナが使えるようにになっている（**画面2**）。

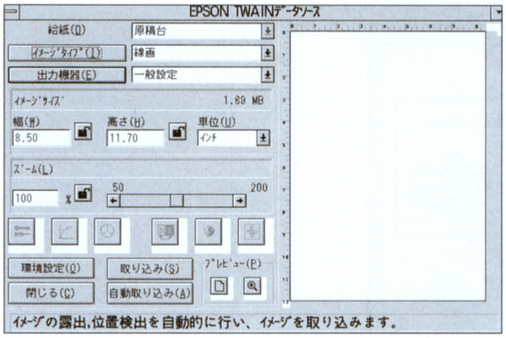
ご承知のように，TWAINはアプリとスキャナのインターフェイスの標準規格のことだ。対応するスキャナとドライバがあれば，異なるアプリからでも，たとえばPhotoshopやPageMakerでも，同じ操作でスキャナから読み込みができる。

ただし，TWAIN対応のドライバがないスキャナでは，スキャナに添付の読み込みユーティリティなどを利用して，いったん画像ファイルを別に作成し，あらためてOCR側でファイルを読み込む必要がある。

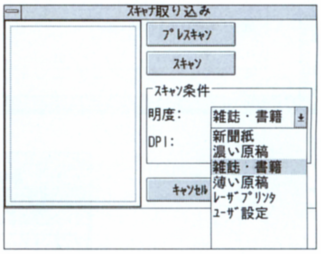
e.Typistだけは，独自のスキャナドライバも添付している（**画面3**）。パラレルインターフェイスで接続されていれば，こちらが利用できる。独自のスキャナドライバはOCR専用に設定されている。TWAINは汎用だ。当然，使い勝手は独自



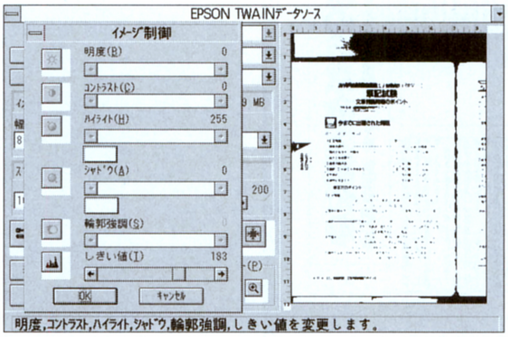
画面1 読んde!!ココでは，EASYFAXのデータのみ複数ページを読み込める。認識できるのは1回に1ページなのでページ指定をする。



画面2 EPSONのTWAIN対応ドライバを利用しているときのダイアログボックス。



画面3 e.Typistに付属する独自のドライバを使ったときのダイアログ。専用なので内容はとてもわかりやすい。



画面4 線画に指定して，このダイアログボックスでしきい値を指定する。いちばん大切な明るさの調整だ。

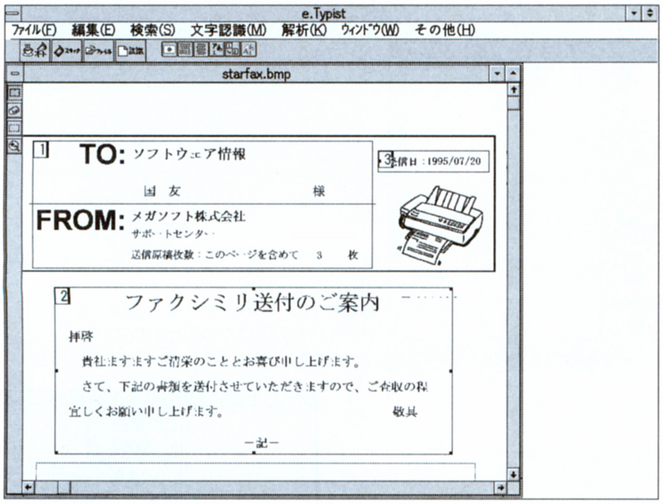
のスキャナドライバのほうがいい。

スキャナで読み込むといっても，単純にスキャンすればいいというわけではない。OCR側の認識率は画像データの質で決まる。最適な明るさで読み込む必要がある。

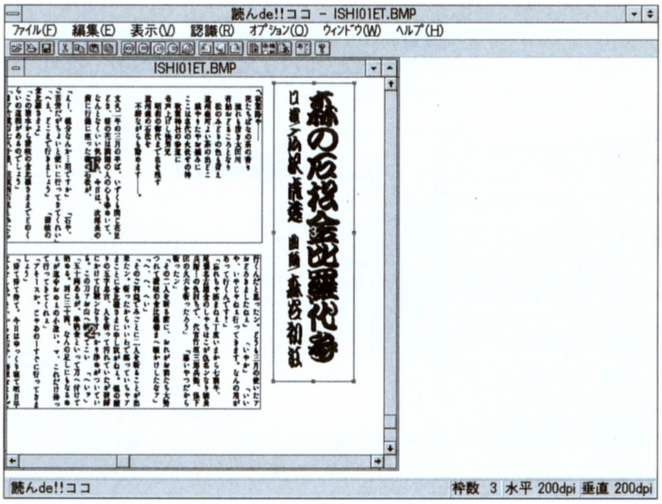
スキャナのダイアログボックスで，あちこちのパラメータを操作し，試行錯誤で最適な条件を探す。たとえばEPSONのTWAINでは，イメージタイプを線画とし，解像度は400dpi程度に設定する。とりあえずプリスキャン（予備のスキャン）をしておき，道具の目印のボタンで閾値（しきいち）を決める（**画面4**）。印刷してある紙や文字のにじみぐあいにもよるけれど，256段階の調整でおおむね150～200程度に指定する。 スキャンを実行したら仕上がりをみて，パラメータをさらに微調整する。

解像度に関してはe.Typistと読んde!!ココが400dpi，Wordpickが300dpiを推奨している。当然ながら，解像度が高ければ認識率は高くなる。しかし時間はかかる。400dpiではだいたい2分弱かかる。それが600dpiになると20分以上もかかる（EPSON GT-6500，SCSI接続の場合）。だからといって認識の正確さが10倍になるわけではない。400dpiが実用の限界らしい。

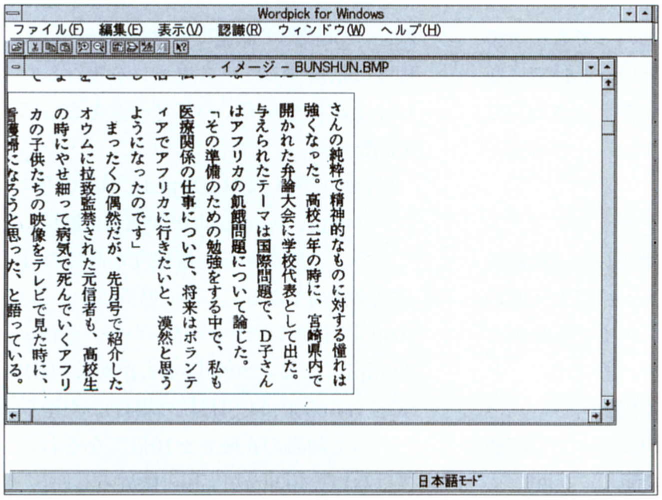
スキャンする原稿は，1枚ものが理想だ。ぶあつい本からの取り込みは認識率を考えるとさけたほうが無難である。本の価格にもよるが，できればバラして取り込むといい。もちろんコピーしてからスキャンしようなどという暴挙はつつしまねばならない。文字がつぶれて認識率がグンとさがることうけあいである。



画面5　e.Typistで領域枠を複数設定したところ。段組みが複雑なときなどに利用する。



画面6　読んde!!ココの領域枠。e.Typistとたいした違いはない。



画面7　Wordpickでは，枠はひとつだけ。枠を移動させながら，読み取って行く。

原稿の傾きは，どのソフトも8度ぐらいまでは読めるとしている。たいていの人はそこまでラフじゃないので，傾きにかんしてはあまり心配しないですむ。

e.Typistと読んde!!ココは，スキャンしたあとで，左右90度，180度にイメージを回転させる機能が準備されている。原稿の種類によっては，原稿台におく向きを変え，作業しやすい方向でスキャンできる。大きい本などから読み取る場合にはとくに効果がある。

Wordpickにはこの機能はない。この製品の場合には，縦書きを読みこむときには，原稿そのものを90度回転させてスキャナにかける必要がある。

第二段階
認識の準備

認識の準備には2とおりある。ひとつは画像を修正すること。もうひとつには枠の操作だ。

画像の修正は，e.Typistだけができる。範囲を指定しての消去，あるいは移動が可能になっている。ルビや下線など，認識不能な文字，あるいは不要な飾り，誤認識の原因になりそうな汚れを消去する。

枠の操作というのは，認識枠と呼ばれる領域をイメージ上に設定し，各枠内での認識の条件を設定することだ。

ふつうは自動でやらせてみるのが基本だ。単純な原稿ならば，とくに設定なしでもだいたい読んでしまう。これでだめなとき，おなじ書式のブロックごとに枠を設定していく。

e.Typistと読んde!!ココは，枠をあらかじめ複数箇所設定することができる（**画面5，6**）。e.Typistで最大10箇所，読んde!!ココは50箇所である。

Wordpickは，枠は1回につき1つ作る（**画面7**）。それを繰り返して全体を認識していくことになる。

e.Typistでは，ひとつひとつ枠を手動で作成していく。枠には順番がつけられ，そ

の順どおりに認識され，テキストになっていく。解除したり，移動したりもできる。

読んde!!ココには，枠の自動領域抽出という機能がある。文字ブロックごとに適当に枠を設定するという機能だ。複雑なレイアウトの文書では，100%ピタリといかないときもある。そんな時には手作業で修正することになる。

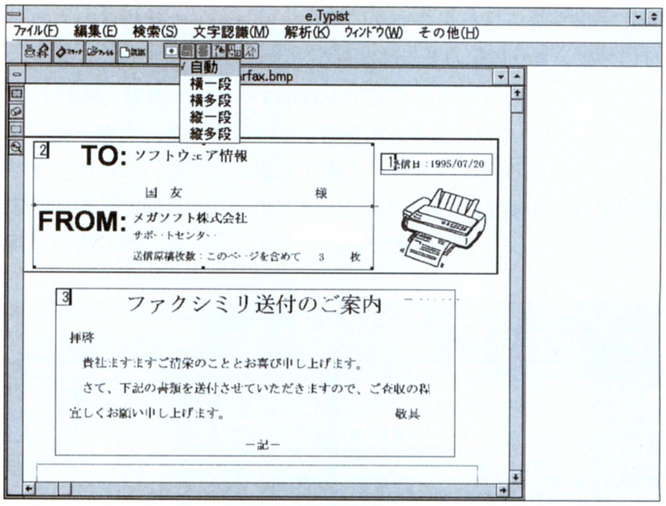
枠の修正は，グラフィックソフトの操作に似ている。とくに習熟は不要だ。ただし，画面が狭いと表示倍率をこまめにかえねばならず，能率は落ちる。どのソフトにもオートスクロールの機能はあるけれど，領域を掴んで上下左右に動かせるグラブハンドの機能はない。なんとかのひとつ覚えで恐縮だが，GUIでは，表示位置を決めるのにいちばん直感的で能率の高いのがグラブハンドなのだ。ぜひつけてほしいところである。

枠を設定したら，次は認識条件の設定をする。e.Typistと読んde!!ココでは複数の枠が設定できるので，それぞれの枠に対して個別の条件を設定することになる。たとえばe.Typistでいえば，段組みを自動判別にするか/無視するか，テキストとして出力するときにすべての行末に改行を付けるか，付けないかなどを指定する（**画面8**）。

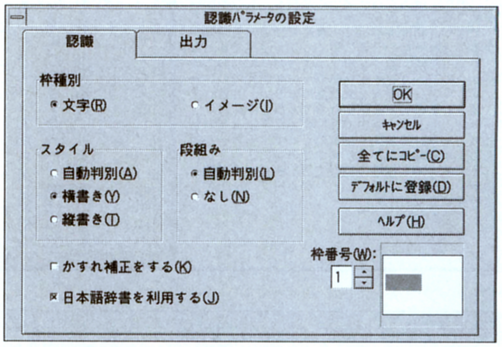
読んde!!ココも似たようなものだけれど，かすれ補正をするかどうかなどの項目もある。かすれ補正をすると多少時間が余分にかかるが，精度はあがるらしい。さらに原稿中の写真部分など，読んでほしくない領域には，マスクをかけるような枠の設定ができる。これにより認識の能率をあげることができる（**画面9**）。

Wordpickでは，前述のようにひとつの枠に対してだけだけれど，細かい設定ができる。段組みを判別するかどうかなどは他と同じ。かわっているのでは，「文字の重み」。これは英文のときのみ効果がある（**画面10**）。

たとえば「i」と「:」のようによく似た文字パターンがあったときに，どちらに読むかという重み付けをする。なるべく文字として読むようにすれば「i」に，な



画面8　e.Typistの読み取り条件の設定はダイアログボックスではなく，ボタンからのプルダウンで行なう。



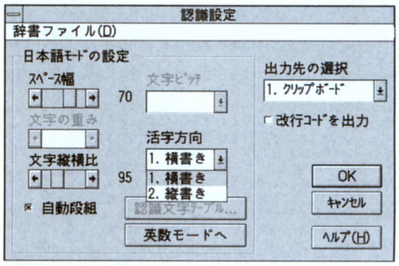
画面9　読んde!!ココの認識条件設定のダイアログボックス。認識と出力にかんするパラメータ群にわかれている。

るべく記号として読むようにすれば「:」として読まれる。「文字縦横比」というのもある。これは認識結果が好ましくないときに調整する。新聞や六法全書などは横長で80〜95程度，文庫本や辞典などは縦長で105〜115程度に指定すると認識率が向上する可能性があるとのこと。テストしてみたけれど，はっきりとは分からなかった。

Wordpickでは，実際に全部を認識させる前に，2〜3行ためしで認識してみることになっている。ここで前述のパラメータをいろいろと調整し，よさそうだとなったら本番というわけだ。

第三段階　文字を認識する

さて，こうして前準備ができあがったら，いよいよ認識を実行することになる。認識の実行速度は，各ソフトによって異なる。e.Typistは公称37文字/秒。25文字/



画面10　Wordpickの条件設定ダイアログボックス。

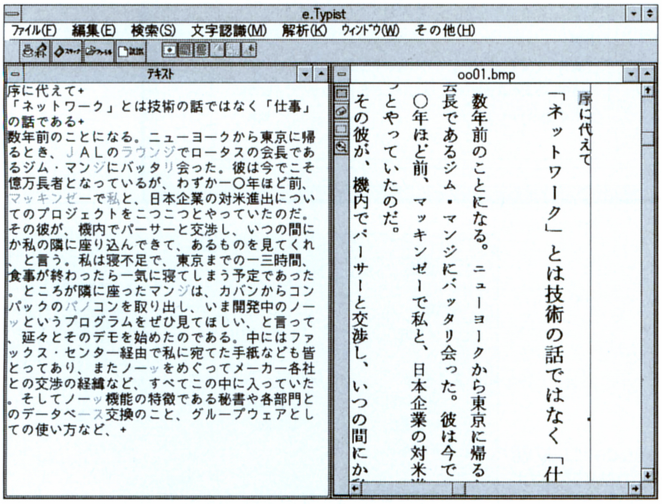
秒といっているのは読んde!!ココ(66MHz DX2使用時)。Wordpickではとくに公表された値はないけれど，ストップウォッチの数字は24文字/秒ぐらいをさしている(66MHzDX2使用時)。

もっとも，この時間はあまり気にならない。たとえば2000文字ぎっちりつまっている文書を認識させるとき，かたや54秒，かたや83秒という計算にはなるのだけれど，実際には段組みを判別している時間などもあるし，前後の準備のほうがはるかに時間がかかっている。よほど大

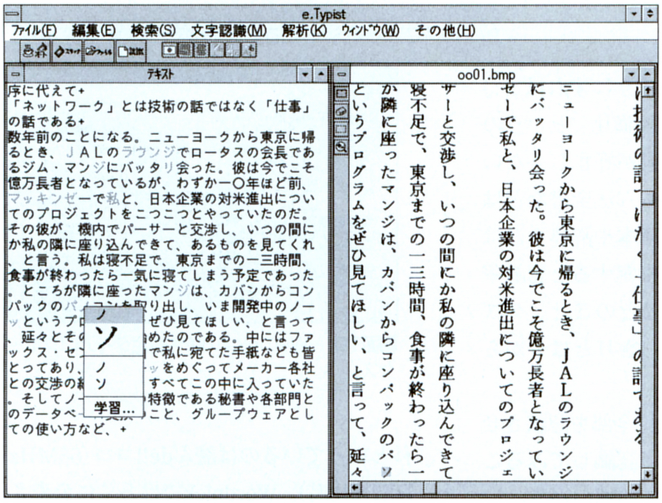
量に文書を読み込む場合でない限り，速度の差は大きな能率の差にはならない。

どのソフトも，処理中の文字を表示する。読んde!!ココは，文字表示を消すというモードがある。このモードを使うと認識速度は約20%向上するとのこと。3次元ソフトのレンダリング作業でも似たような仕掛けのものがあるけれど，親切なモードではある。

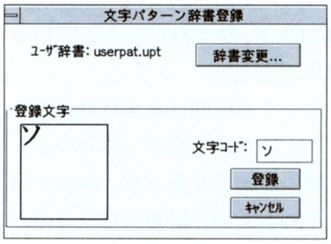
なお，識別できる文字は，どのソフトも第一水準＋第二水準が200文字程度である。これに文字パターンと文字の関係を登録できるのがだいたい1000文字ぐらい。ふつうの新聞や雑誌，あるいは書籍などのテストでは困りはしなかったけれど，たとえば名簿のような人名，地名に第二水準の頻繁に使われるような文書では困る可能性はある。また，「中江兆民著作集」などのような古い漢字がさんざん使われている文書は，能率よく認識するのは不可能だろう。



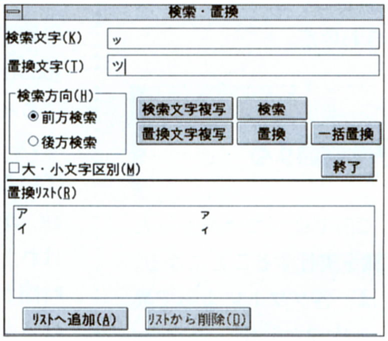
画面11　e.Typistでワードチェックを行ない，誤りの可能性がある箇所を調べているところ。間違いかもしれない箇所は色変わりで表示される。



画面12　ワードチェック後に，怪しい文字の上で右ボタンをクリックすると，候補が表示される。



画面13　前の画面で学習...を選ぶと，文字パターンと文字の対応を登録するダイアログボックスが表示される。



画面14　e.Typistの検索・置換のダイアログボックス。よく誤認する組み合わせは登録しておき，随時呼び出して利用できる。

第四段階
誤認識を修正し，出力する

認識の実行が終わったといって，これで「能事畢る」と安心するわけにはいかない。これからが大切な時間である。ここから始まるのは，校正作業と辞書の維持管理作業が合併したような仕事である。

どのソフトでも認識作業が終わったあとは，画像イメージのウインドウと抽出された文字のウインドウが表示されている。とりあえず，作業しやすいように，これらをならべる。左右，上下に並べるられるのは3本共通だ。読んde!!ココとWordpickでは重ねあわせる表示もできる。

修正の方法は，各ソフトによって若干異なる。e.Typistでは，ワードチェックを使う（**画面11**）。これは6万3千の語彙が含まれた辞書でテキストを調べていく方法だ。この語彙はFEPの日本語辞書と似たようなもので，日常使われる言葉が納められている。ここにない言葉が画面上で色によって指摘される。校正作業をする箇所が絞りこまれるというわけだ。

指摘された箇所にカーソルを置き，マウスの右ボタンをクリックすると，他の候補が表示される（**画面12**）。この中に正解があればそれを選ぶ。下に[学習...]とあるのは，文字パターンと文字の対応をつけるユーザ辞書に登録するコマンドだ（**画面13**）。選択すると登録用のダイアログボックスが開く。現在の文字パターンが表示されているので，これに対応する1文字を入力しておぼえてもらう。

おなじパターンで誤っている箇所はいくつかあるものだ。たとえば実験でパソコン関連の記事を読ませたところ，ロータスの「ノーツ」を全部「ノーッ」という

形で誤認した。全部で十数箇所あった。こういった修正は，今後のことを考えて文字パターンを登録しておくのはいいが，現在のテキストを直すのには役立たない。そこで，利用するのが検索・置換機能だ（**画面14**）。e.Typistの検索・置換はほとんどワープロのそれと変りない。こうして，おなじような間違いをしている箇所があれば，置換で修正する。

e.Typistでは，テキストとイメージを連動させることができる（**画面15**）。テキスト上のある文字にカーソルを置くと，元になったイメージの場所が別のウィンドウに表示される。これは修正作業の能率をあげる効果が高かった。

修正が終わったらテキストとして保存する。

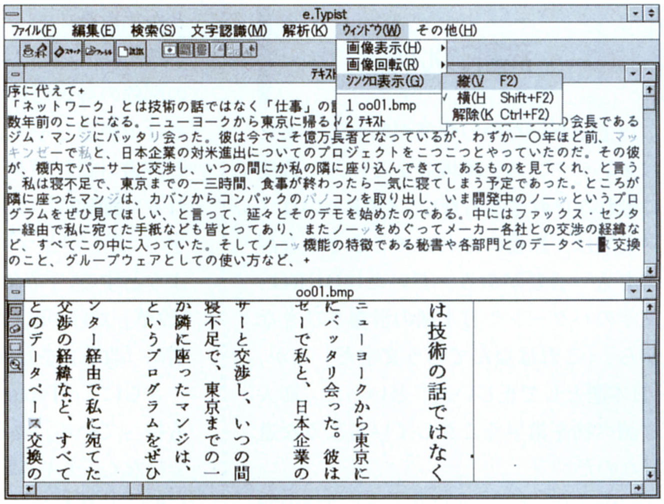
読んde!!ココでは，e.Typistのような特別なワードチェック機能はついていない。テキストのウインドウ内でできるのは，カットアンドペーストだけだ。自分の目を頼りに誤認式を探し出す。怪しい文字の上にカーソルを置くと，変換候補のように候補の文字が並ぶ。この中に正解があればそれを選ぶ。文字パターンと文字との1対1の対応をつける辞書への登録は，もちろん読んde!!ココでもできる（**画面16**）。この場合には，[オプション]-[認識辞書の保守]というコマンドを選ぶ。イメージの中から対象となる領域を範囲指定し，対応する文字を入力して関係づける。

Wordpickでも読んde!!ココと同様に，自分の目でウインドウを見比べながら，誤りを探し修正する。疑わしい文字の上でダブルクリックすると，候補が表示される。Wordpickでは分離と結合というボタンがついている（**画面17**）。「川」という文字が「J」「i」「I」などのようにバラバラに誤認されたときには結合，逆に「1こ」が「に」などのようにくっついて誤認されたときには分離させることができる。

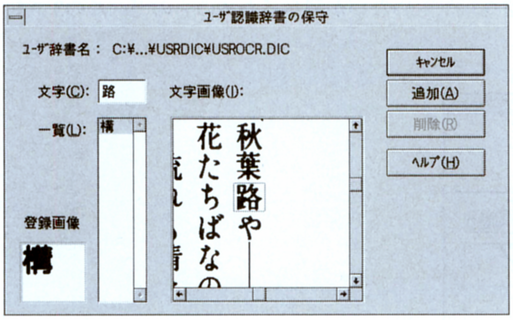
文字パターンと文字の対応については，Wordpickでは自分で意識してこのパターンはこの文字という対応付けをする作業はない。文字の修正が全部終わったときに，辞書学習コマンドを働かせると対応する文字とパターンの関係をみて学習する。

Wordpickのテキストのウインドウでも文字とパターンは連動しているのだけれど，修正を加えたときに文字数がことなると，関係がずれる仕掛けになっている。注意しておなじ文字数で修正する必要がある。

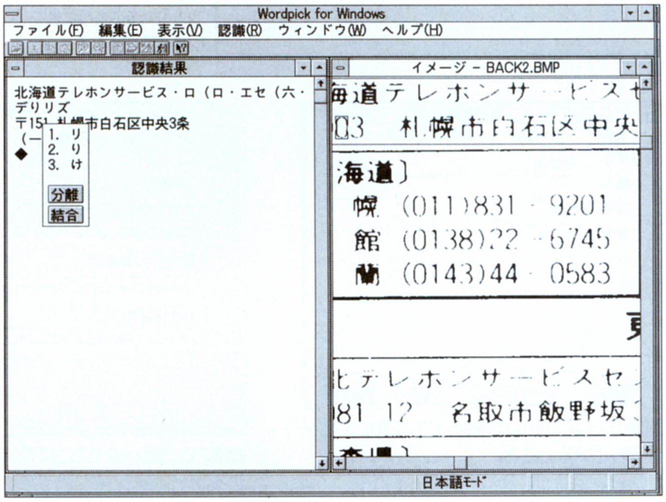
修正が終わったら，[認識確定]を選択して読み取り結果を出力する。Wordpickの場合には，クリップボードに貼るか，「Microsoft Word」のファイルとして出力するか，あるいは起動中の「MIFES」があればそこに文書ウィンドウを作って張り込むか，のいずれかををあらかじめ決めておける。WordやMIFESを持っていない場合には，Windowsの「メモ帳」を開



画面15 e.Typistのテキストのウインドウとイメージのウインドウは，連動させることができる。



画面16 読んde!!ココの文字パターンと文字を対応させる辞書のダイアログボックス。「路」という文字を登録しているところ。



画面17 Wordpickの校正作業。分離したり結合したりというボタンが特徴的。

き，クリップボードからペーストしてテキストファイルとして保存すればいい。

そういえば，どのソフトも既存のテキストファイルのおしりに追加して出力するという機能がなかった。複数のページを処理することを強くは意識していないのだろうか。用途によっては必要不可欠だと思われる。

辞書について

以上でだいたいの作業が終わる。あとはメンテナンス，環境設定といった機能に触れなければならない。OCRというソフトでは，原稿にあわせてさまざまな辞書をもつ必要がある。だいたいOCRは，文字のパターンや日本語の辞書をひきながら，「これはなんていう文字だ」とか，「日本語として正しいか」といった，膨大な調べ物を素早くこなしているような道具なのだ。

e.Typistでは，文字パターンと文字の関係の辞書，ワードチェック用の辞書の2つがある（**画面18，19**）。文字パターンと文字の関係は前述のとおり，登録していくことになる。1000のパターンまで登録できる。ワードチェック用の辞書を「解析辞書」と呼んでいるけれど，これには，一括登録などもできる。ATOK8，あるいはWXIIなどに登録された語彙も使える。もちろんこれらの辞書は，それぞれの原稿にあわせて辞書ファイルを使い分けることができる。

読んde!!ココでは，文字パターンと文字の関係の辞書だけでなく，特定の単語内だけで誤認しやすい文字を修正するための辞書（誤りパターン辞書と呼ぶ）も作れる（**画面20**）。たとえば，「改革」という字の「革」がどうしても「草」になってしまうとする。「革命」などは大丈夫なのに「改革」だけが駄目なら，誤りパターン辞書に「改革」を登録する。

さらに，e.Typistの解析辞書と似た辞書も持っている。あとからチェックするのではなく，テキストを抽出する際に，辞書に照らし合わせておかしな文字になっていないか調べるためのものだ。この3つを管理する。もちろん，こちらも辞書の使い分けができる。

Wordpickでも同様に，文字パターンと文字の関係の辞書がある。日本語でチェックするための辞書はとくには付属しない。やはり原稿ごとに辞書を使い分けられる。

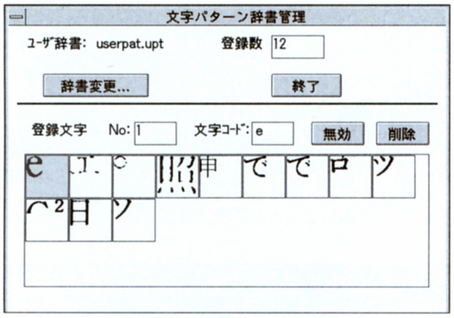
まとめ

さて，いちばん興味深いのは，どの製品がいちばん認識率が高いかということだろう。どれも99.5%の認識率（e.Typistと読んde!!ココ）とか98%の認識率（Wordpick）などとうたっている。すべて自社の指定原稿によるとある但し書きがあるのは微苦笑を誘う。

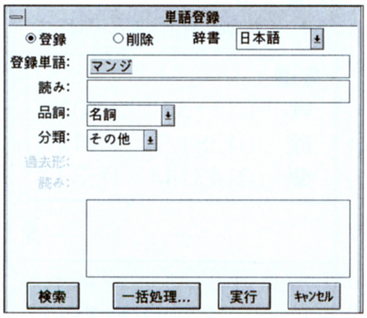
新聞記事，雑誌記事（縦／横／混在），単行本（縦），ファクスモデムの受信原稿などでいろいろ試してみた。

どれでもおしなべて好成績なのはe.Typistである。書体が丸ゴシックなどでもかなりちゃんと読む。ただし，ファクス経由のものは，読んde!!ココに及ばない。読んde!!ココはファクスを自分の手で枠を作って認識させるとほとんど完璧に読む。ところが，単行本の縦2段組みを読むと，枠ひとつぶんをすっぽり落としたように認識しなかったりする。Wordpickも原稿が単純だと好成績だけれど，文字の詰めに敏感らしく，単調でないレイアウトの本（たとえば和欧混植の多いパソコン雑誌など）では弱い。いまひとつピリッとしない。

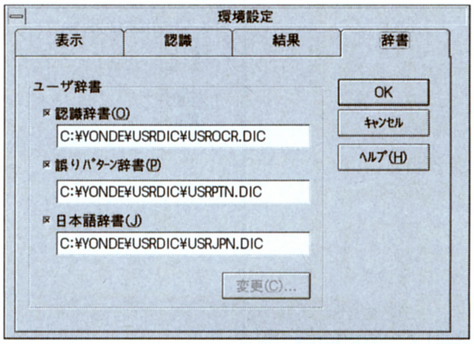
作業の速度をいうと，たとえばe.Typistで『インターネット革命』（プレジデント社，大前研一著）というB5判程度の42文字×16行／頁（レイアウトは普通の単行本体裁で単純）を10ページ読み取ってひとつのテキストファイルにするまでに，パソコンのスイッチをひねってから1時間ぐらいである。実際の作業に入るとスキャンから校正が終了するまで，1ページあたり約3分でおわる。その前準備，最適のパラメータを見つけるところまでに残りの



画面18　e.Typistの文字パターンと文字の対応辞書を手入れしているところ。



画面19　e.Typistの解析用の辞書に人名を登録しているところ。



画面20　読んde!!ココで利用する辞書を指定しているところ。

時間が費やされている（この場合，スキャンを上手にするために本をナイフでバラバラにしてしまった。なんだか心がいたむけれど，表紙が固いのでそれしか方法がないのである。本を大事にとっておくタイプの人には信じがたい暴力行為に思われるだろうけれど）。

読んde!!ココで1時間15分ほど，Word pickが1時間35分ほど。おなじ人間がおなじようにアホのようにスキャンしているのでナレとかアキとかツカレの問題もあるし，あくまでも追い風参考値といった程度の記録である。原稿が単純明快だと差はでにくいのかもしれない。

道具としての操作性では，明らかにe.Typistに価格分の値打ちがある。詳しく触れられなかったけれど，一種のバッチ形式のように作業を流せるのはこれだけだ。ただし，パラレルインターフェイスを使い独自のドライバを使ってスキャナを動かしているときだけという制約がある。また，100枚原稿あれば，100回マウスボタンをクリックしなければならない，ので便利さも中くらいだ。校正作業についてもいちばん能率が高い。さきほどの10ページのテストでも，時間はともかく目が疲れない，肩が凝らないのは，ワードチェックのあるe.Typistだった。

読んde!!ココとWordpickは，従前に比べればかなりの廉価。e.Typistに及ばないのは，やむをえない。結果として高いものほど使い易いというのは，じつに意外性にとぼしく，記事としては残念なぐらいである。

用途としては，読んde!!ココはファクスモデムの読み取り（最近はモデムソフトにそうしたOCR機能が付属するものが出まわりはじめているけれど）がなんといっても強かったので，その用途。後者は比較的単純なレイアウトの単行本などから読み取るものなら使えると考えられる。

製品仕様

e.Typist for Windows	メディアドライブ㈱ ☎03-5294-7161	2万9800円	日本語版(英文用オプションは別売) TWAIN対応 独自ドライバも添付，メモリ最低 8 MB，ディスク容量 10MBが必要
読んde!!ココ	エー・アイソフト㈱ ☎03-3376-5053	1万9800円	TWAIN対応 メモリ最低 4 MB，ディスク容量 5 MBが必要
Wordpick for Windows	亀島産業㈱ ☎03-3798-4838	1万4800円	TWAIN対応 メモリ最低 4 MB，ディスク容量 5 MBが必要
TWAIN対応スキャナはEPSON GT-6500/8000/9000，キヤノン IX-4015/IX-3010など			

認識率の低い原稿

白い紙の上に黒の活字，というのが今回取り上げた3本のOCRソフトにおける大前提となっている。反転している文字などは，事前に画像処理ソフトで修正しないと読めないことになる。

どのソフトも「活字原稿」を読むというたい文句になっている。当然ながら手書きはだめ。活字だからといっても，あらい紙（新聞紙や漉きの見える和紙など）に印字されているとインキがにじんでいることもある。

文字のサイズは最小で6ポイント（e.Typist），7ポイント（Wordpick），8ポイント以上（読んde!!ココ），最大は36～40ポイントだ。つまり，ふつうは5～7ポイントであるルビ（ふり仮名）はちょっとむずかしいということになる。なお，1ポイントは約0.35ミリ。6ポイントの文字は約2.1ミリ角，40ポイントの文字は約14ミリ角になる。当然だけれど，ドロップギャップ（このコラムの先頭の「白」の字のように大きくして目立たせたもの）ように，サイズの極端に違う文字がまじっていると読みにくい。

書体としては，明朝とゴシックはどのソフトでも読みやすい。丸ゴシックはやや読みにくくなる。毛筆体，教科書体その他となるとさらに読みにくい。

罫線や下線がかかっているともちろん認識率がさがる。当然ながら文章の下にすかし模様などが入っていると読みにくくなる。閾値（モノクロで読むとき，黒い部分として読む限界の値）のパラメータを上手に調節することで，文字は拾い，模様は捨てるということも考えられる。実際上は，グレースケールや8色カラーで読み込み，Photoshop（[イメージ]-[階調補正]-[2階調化] など）あるいはペイントブラシ（黒以外の色を選んでは消しゴムツールで消すなど）のようなビットマップ画像を調整する道具で画像を読みやすいように修正することになろう。とりあえずグレースケールで読み，灰色の模様を白にしてしまうという手もある。文字と文字，行と行の間が詰まっている原稿も読みにくい。となりの文字とくっついていることが多いようならば，あきらめたほうがいいだろう。

ファクスモデムの原稿の場合は，ファインモード（200×200dpi）で送られたものでないと認識率が低くなる。

結局，OCRで読むのに理想の原稿は，高い解像度のプリンタで真っ白な紙に印字されたエディタの棒打ち印字だ。理想からはるかに離れた原稿がほとんどなので，濃度（閾値）の調整などにテクニックが必要になるわけだ。

あんなこともあるこんなこともある

ザ・談・かい

業界の噂から個人的な買い物の話，メーカーなどの商品戦略の裏読み，パソコンの開発担当者が読むとためになるかもしれないユーザーのわがままな気持ち，ここのところ旬なもの，その逆のもの取り交ぜてお届けする。パソコン時事放談。出席者は編集部の約2名＋ライターのササヤンこと笹川氏。今回は，軽くウォーミングアップか……？

●ゼネレーションXとパソコン

遠藤　これ読んだ？

山口　「ゼネレーションX」の人の本。

笹川　どういう本ですか？

遠　タイトルが『Microserf』っていうんだけど，裏表紙には「Hello，I am your Personal Computer」なんて書いてある。

山　私なんかの世代をアメリカじゃ「ゼネレーションX」と呼んで少し前に非常に話題になったわけなんだけど，こういうカルチャー関係の本興味ないですか？

遠　見返しにディスプレイの写真があって「I am danielu@microsoft.com」，「I am a bug checker in Building Seven」などと書いてある。これは，もうイェット・アナザーなマイクロソフト本，ビル・ゲイツ本なのかなぁ？　と思って買ってきたわけです。まだ中身をパラパラやっただけなんだけど，「680x0アセンブリ言語」とか「C++」とか「Xerox PARCノスタルジア」とか「ThinkC」といった言葉がどんどん出てくる。ゼネレーションXの人がこういう本を書いちゃうということです。

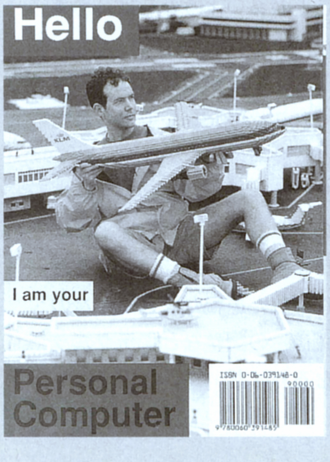
山　こないだ，アメリカで学生やってる友達が帰ってきて，私とは前からE-Mailで文通していたんだけど，実は，その時に集まった日本にいて会社に勤めている人たちもアドレスを持っていた。だったら，E-Mailでメールできるねという話になった。

遠　へー。

山　10人くらい集まったんだけど，そのうち6人くらいがアドレス持っていて，さらに3人がインターネットをやりたいと言っていた。で，興味はあって，本も読んだんだけどよく分からないと言っていた。昨年までは，そんな話は1度も出たことなんかなかったんだけどね。

笹　なるほど。

山　1年ぐらい前に主婦をしている人たちに会った時も「パソコンも随分とメジャーになったよねー」と言ったら，どこの誰がパソコンなんか使ってるんだって言われたんだけど，こないだ会ったらコンパックとかいう言葉も知っているしパソコンも買いたいと言っていた。彼女が住んでいるのは，超高層マンションなんだけど，近所の人たちのおしゃべりにパソコンが欲しいという話が出たりするんだって。



『Microserf』(Douglas Coupland著，Haper Collins刊)。マイクロソフト社に関係のある本らしい。

富士通のヘンなおじさんの人形。左腕を開いて声をかけておいて，右腕を開くとそれが再生される。購入者へのプレゼントもの？

遠　そのあたりが買い出したから，95年度は500万台の出荷なんて話になってくるわけだ。

笹　しかし，DESKPOWERは明らかにおっさんでしょう。ヘンなカトちゃんみたいなおじさんのキャラクターが出てきて……。

山　ヘンなおじさんって？　富士通って高倉健だと思っていた。

遠　ヘンなおじさんいるでしょう。編集部の壁谷沢のところに録音できる人形もある。それと，手拭いもあって編集部では結構人気が高かった。予想外に健闘してバザゴザとタメ張ってる感じだよ。

笹　Aptivaのほうは30歳代の若い夫婦とかでしょう。

遠　高層マンションはAptivaですか？

笹　しかし，自分はDESKPOWER買ったんでしょう。

山　ええ，まあ。SX買いました。

遠　へー。

山　本誌校正の川竹さんの奥さんも買った。WordとExcelの入ったモデルを買おうとしたが，全然なくて，一太郎モデルを買って自分でオフィスを入れたという。

笹　WordとExcelのモデルが品薄ということですか？

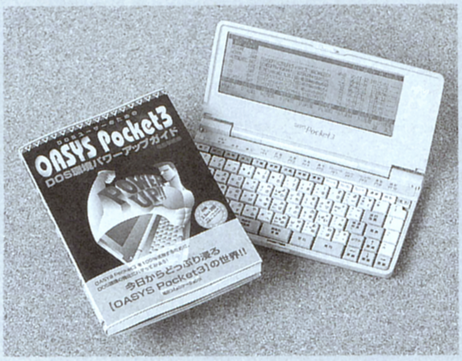
遠　しかし，あるスジの統計だと客が最後に「買う」と判断した材料のトップは「一太郎が入っているから」だったという。オアシスは別として。

山　これはまた別のあるスジからの話だけど「こんなに売れるならもっと高い価格設定にすればよかった」と関係者が言っていたとか。
遠　そうはいかないところが。
山　実は，27万円ぐらいで出したのはよかったわけで，実売が22万円ぐらいになっちゃっている。しかし，それで売れている。
遠　でも，発売前に22万円ぐらいの実売になるマシンというそのスジからの触れ込みだったような。その意味では予定どおりのシナリオということか？
笹　売りやすいマシンというのもあるみたいですね。
山　いま店員って，マシンすすめていますか？
笹　Aptivaのラピッドレジュームとかリモートウェイクアップとか言っても初心者は理解しにくい。いい機能なんですが。

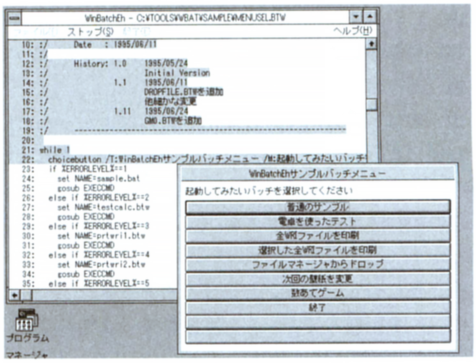
編集部の社内軍事評論家ユッキーのPHSと遠藤が最近買った時計・電卓・ボイスメモのVR200（aurora社製）。

●パソ通電話代固定料金制とPHS

山　で，家でもインターネットをやりたいという話で，モデムが欲しい。
笹　私の14400bpsモデムを下取りしませんか，私が28800bps買いますから。
野口　いまなら28800でしょう。2万5000円です。
遠　そんなに下がりましたか。
野　モデムと航空券はいくら安くてもだいじょうぶという。
遠　ISDNという選択肢もあるけどまずは28800bpsのモデムでよいのでは？
笹　通信といえばパソコン通信の電話代を固定料金制にという話はどうなったのですか？
遠　「早ければ今年秋にも」とか「深夜のパソコン通信を月1000円の固定料金に」とか話が飛んだけど，その後の気配がない。一説には「'97年から」とか「月5000円くらい」とかまったく違う話も出てきている。
笹　しかし，固定料金とかになると一日中つなぎっぱなしという人が出てきて使えなくなるんじゃないかと心配ですね。
遠　なるほど。パソ通が実験運用でアクセス料がかからなかった時に少し似たような現象があった。
笹　電話料金が高いというのもあるけど，人がたくさんアクセスするとシステムが重くなるわけです。そのために接続時間が長くなる。
遠　自分は，さっさとすることをして抜けたいんだがという。
笹　どうせなら従量制もバイト単位でお金がかかるようにしてくれるのがよいのではないでしょうか？
遠　システム的には可能なような気がしますね。DDXとかってそうだったわけでしょう。私は，むかしパケットやってましたから。
笹　インターネットも大変なブームだけど，実は，パソコン通信も本物って感じですね。
遠　ニフティなんかの場合，昨年までと今年では毎月の会員数の増え方が3〜4倍くらい違うらしい。ホストの対応は本当に大変でしょうね。
笹　パソコンの通信というわけじゃないけど，PHSが入手できなくなっていますね。
山　みんな買おうとしている。
笹　携帯電話に興味を持っていなかった人たちが買おうとしているのが特徴ですね。
遠　阪神大震災で，パソコン通信や携帯電話に対する評価が上がったという話もある。
笹　月刊アスキー5月号の「スモコンクラブ」での対談で，秋葉原を歩いていて値段なんかを録音できるものがあるといいという話をしたでしょう。
遠　ボクはまた買ったよ。ボイスメモ。もう5台目くらいだけど。
笹　ただ店頭でヘンなものを口にあてて録音するのは恥ずかしいから携帯電話のような形をしているといいと言った。そしたら，PHSにはそういうボイスメモ機能が付いてるのがあるんですよ。カシオのとか。
遠　ボクの今度の録音ツールは電卓にもなっていて，計算結果を録音しておける。4つまで入るよ。
笹　PHSって電話としての機能はむしろ端っこに行って，本物のPDAとして進化するような感じがするのですが。
遠　そういうの準備しているメーカー多いでしょう。
笹　PHSには，トランシーバー機能というのもあったりしますね。サンヨーのとか。トランシーバー機能は，PDAになった時に無線LANとして応用できるかもしれません。
山　なるほど。
遠　こないだうちの奥さんがPHSを買って，説明書を読んでいて驚いたんだけど，なんと携帯電話とPHSではお互いに電話できない。
笹　そうなんですか。
遠　これは，ちょっとヘンだよ。
山　私なんか家の電話も留守番電話が出て相手が分かってから出るようにしているのに，電話に追っかけられるのってやだな。
遠　その辺はPHSは心配ないよ。
山　なんで。
遠　携帯電話よりもずっと限られた環境でしか通話できないからね。たとえば，家の中だと通話できないことのほうが多い。かけても通じないというのが普通という感じになるんじゃないかな。
山　本誌編集部では電波が届かないけど，山手通り沿いのマックパワー編集部ではかけられるという。下を見ると道路脇に電話ボックスが見える……。
笹　なるほど。
遠　PHSは呼び水なんじゃないかと思うんだよね。実際，商品というのは，そういう風なストーリーを作って売り出されるわけでしょう。PHSで電話を持って歩く便利さ，公衆電話で待たなくていい気持ちよさを体験してもらう。だけど，しばらく使ってくるといろいろとストレスがたまってくる。そうして，より高級な携帯電話を買わせようという。何年以内に何%が携帯電話に買い換えるかという円グラフなんかもあるんじゃないかね。



オアポケ3のディスク付き活用本『OASYS pocket3DOS環境パワーアップガイド』（電脳事務編，毎日コミュニケーションズ刊）も出ていて，出先でテキスト入力したい層の支持を集めている。



MielやBAT CPでお馴染みのPaci氏によるWinBatchEh。

ザ・談・かい

●ちびコンとChipCard

笹　最近，オアシスポケット3を買ったそうですが。

山　私がオアポケを買ったのは8000円のケーブルを買ってくれればパソコンとつないでデータのやりとりができるという話が『WinPC』に書いてあったから。

遠　それは通信ソフトを使うという話でしょう。NBリンクを買ってくれば，どちらかをもう一方のドライブのように見せることもできる。

山　それは，1万5000円くらいするんでしょう。

遠　ボクはフリーソフトのRSDRVを使いました。オアポケの環境のままならリュードのポケットリンクというのもある。Macintosh用と98，DOS／V用がある。

山　それより，月刊アスキーの進行担当の坪内がHP200LXを買いたいと言っている。彼女はいま200LXを買うかソファーを買うか迷っている。

遠　パソコンの前に200LXですか。

笹　200LXは十分に枯れていて使い方の本もいろいろでているから，それなりに楽しめるでしょう。

山　オアポケ3を買うよりオシャレのような気がすると言っていました。

遠　編集部の賞味期限切れ消費担当の尾関も持っている。

山　何に使っているかナゾ。

遠　編集部の西田氏はあれでAWKのスクリプトを書いている。

笹　私見ですが，ソニーが電子ブックを出した。松下とかサンヨーも出したけど，ソニーのが奇麗にまとまっていて，その後進歩しくなった。それと同じで一人勝ちすると200LXも進化が止まってしまうような気がするのですが。

遠　確かにコンペティターがいないからね。

笹　電子ブックは進化してないでしょう。日常的に引く人は結局セイコー電子のICディクショナリ使ってますからね。

遠　バッと取り出して，すぐ引いて，バッと投げ出しておきたいという辞書としてのファンクションを満たしていないからね電子ブックは。

笹　200LXにはもっと進化してほしい。

遠　それで，坪内はどのようにして200LXを買うかソファーを買うか迷ってるすか？

山　まずは買ってから，何ができるか考えるらしい。

遠　普通の品物の買い方と逆になっている。

笹　ゲームみたいですね。ゲームの目的自体も探すアドベンチャーゲームの本流みたいな。

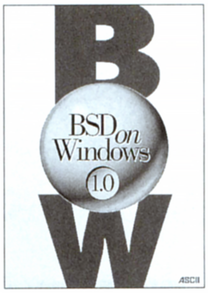
遠　なんだか分からないけど買ってからビックリしてみるみたいな。

笹　200LXとパソコンなどの赤外線通信はどうですか？

遠　まだちゃんと活用されていないよね。200LXはまだ使われているほうでしょう。

笹　マシンの両方に何かアクションを取らないといけないような方式ではダメですね。

HP200LXを買うかソファーを買うか迷っている……こいつが進行の坪内だ。



スーパーアスキー編集部から出た『BOW』。

●バッチとBOW

遠　ソフトの話が出なかったけど，清水洋平氏の「WinBatchEh」というソフトが面白そうだ。

山　触ってみました？

遠　ようはWindowsでバッチを使うもので，バッチ言語にWindowsのための拡張がされているという。500円のシェアウェアですが。

笹　それをいうなら「BSD on Windows」略して『BOW』（アスキー出版局刊，9800円）でしょう。スーパーアスキーから出た。

笹　これのいいのは本物のEMACSが使えるという点です。EMACSが一種の環境というかフロントエンドになっています。そこから，Windowsのアプリでもなんでも起動できる。

遠　DOSに降りるのと何が違うわけ？

笹　本当のパイプ処理とかもできる。PerlとかAWKとか，仮想記憶があるのでメモリ制限がない。

遠　なるほど。

笹　C Shellとかもある。GCCが動いてしまうので，プログラミングの入門にもよいのではないでしょうか？

遠　UNIXがWindowsに取り込まれちゃったというか巣食ってしまったというのがOSの歴史を考えると面白い。今月はここまで。

TIPS RUSH!!

あなたの疑問・要望に何でも答える読者参加型企画

**マニュアル嫌いのあなたに送る，
どこから読んでもOKのミニ・テクニック＆ノウハウ集です。
今月は7ページで，Windows，Word，一太郎6のテクニックから，
IDE対応ハードディスク接続法までを紹介します。
また，今月はついに読者の方の中から，初の賞金獲得者が出ました!!
今後もより多くのみなさんのご参加をお待ちしております。**

■Windows関連

Q ハードディスクにさまざまなソフトをインストールしたり削除したりするうちに，どんなソフトがハードディスク内にあるのかよく分からなくなってしまいました。一度，**全実行ファイルをリストアップしてアイコン化し，整理を行ないたい**のですが，楽に済ませる方法はありますか？

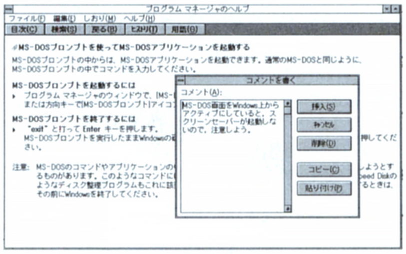
A プログラムマネージャのメイングループに登録されている「Windowsセットアップ」の「設定（O）-アプリケーションの登録（S）」で，「自動的に検索して登録」を選びましょう。指定したドライブ（複数の選択可能）の全実行ファイルがリストアップされます。普通はここでアイコン化したいファイル名を選ぶのですが，「すべて追加」を選べば，全実行ファイルがアイコン化されます（ちなみに既存のアイコンはそのまま残ります）。端からどんなアプリか確認しつつ，必要に応じて新規にグループを作ったり，タイトルを変更したりしつつ，整理を進めましょう。 (H)

Q 会社のマシンを初心者の同僚が使う際に，**アイコンの配置が変更されたり，一部アイコンが誤って削除されたりする**ことがあり，困っています。

A ファイルマネージャの「ファイル（F）-属性の変更（T）」で，Windowsディレクトリにある「.GRP」ファイルの属性を，「書き込み禁止」に設定してください。そのアイコングループ内のアイコンの配置や，削除は行なえなくなります。 (H)

Q **ヘルプに，自分なりのメモを書き込みたい**のですが。

A 該当するヘルプを表示したダイアログで「編集（E）-コメント（A）」を選び，「コメント」ダイアログにメモを書き込んで「挿入」ボタンをクリックすれば，クリップの形のアイコンがヘルプに貼り付けられます。そのクリップをクリックすれば，コメントの中身が読めるのです。 (H)

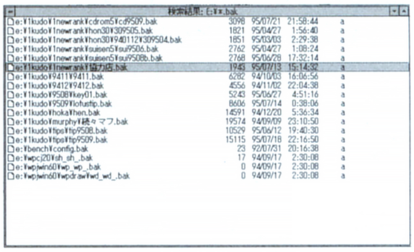


ヘルプにコメントをつけて，自分なりのヘルプを作ろう。

Q ファイルマネージャで，**拡張子が「.BAK」のバックアップファイルをすべて消去したい**のですが，簡単に済ませる方法はありますか？

A 特定のディレクトリの「.BAK」ファイルを消すだけなら，「表示（V）-ファイルの種類の指定（T）」で「*.BAK」を指定するか，あるいは「ファイル（F）-選択（S）」で「*.BAK」を指定すれば，拡張子が「.BAK」のファイルだけが表示されます。そこで，適当なファイルをクリックした後でCTRL＋/キーを押して全ファイルを選択し，DELキーで削除すればいいでしょう。

また，ハードディスク内の全ファイルの中から，「.BAK」ファイルだけを全部削除する場合は，「ファイル（F）-検索（H）」の「検索するファイル名」で「*.BAK」を，「検索するディレクトリ」でルートディレクトリを指定し，「サブディレクトリまで検索」のチェックをオンにして検索してください。その結果を全選択して削除すれば，ハードディスクの1パーティション内にある「.BAK」ファイルがすべて消えるわけです。 (Y)



たまには，バックアップファイルの大掃除をしてみよう。

Q プログラムマネージャで**表示ウィンドウ数が増えてくると，すぐごちゃごちゃになって嫌**です。

TIPS RUSH!!

A ことあるごとに，SHIFT＋F4キーやSHIFT＋F5キーで，ウィンドウをタイル状に並べたり，重ねたりしてはいかがでしょう。 (H)

Q 拡張子が関連づけられていないテキストファイルでは，**ファイルマネージャでファイル名をダブルクリックしてもすぐにエディタを起動できません**。おかげで，テキストファイルをちょっと見たいために，いつもエディタを起動して，使いにくいファイルダイアログでファイルを指定しなければならないのです。

A 一番手軽なのは，やはりMS-DOSのコマンドラインで「MORE <ファイル名」を実行することでしょう……というのは冗談ですが，Windows上ではドラッグ＆ドロップを使った便利な方法があります。まず，気に入ったテキストエディタを起動して，それを一度デスクトップにアイコン化しておきます。そして，読みたいテキストファイルをファイルマネージャのファイル一覧から選び，先のエディタのアイコン上にドラッグ＆ドロップします。すると，エディタがそのテキストファイルを読み込み，ウィンドウが開いて内容を表示してくれます。この方法をよく利用する方は，スタートアップグループにエディタを登録して置いてもいいでしょう。 (Y)

Q Windows上でときどき**設定時間になってもスクリーンセーバーが起動しない**ことがありますが……。

A Windows上から開いたDOSプロンプトの画面がアクティブになっていると，スクリーンセーバーは起動しません。DOSプロンプト利用時にパソコンから離れる際は，DOSの画面をアイコン化するか，他のウィンドウをアクティブにしておく癖をつけましょう。 (H)

Q **Windows起動時に出る最初のロゴを変更する方法がある**と聞きましたが，どうやるのですか。

A シェアウェアの「Paint Shop Pro」など，BMPファイルをRLEファイルにコンバートできるソフトをお持ちの方なら，起動時に出るWindowsのロゴの変更が可能です。手順は以下のとおりですが，ある程度の知識が必要ですのでご注意ください（失敗時の責任は負いかねます）。

Windows起動時のロゴの絵を，自分の描いた絵などに変更しよう。

①Windowsのロゴに代わる，640×480ドット以内のサイズの16色のBMPファイルを用意し，PaintShopProなどで，Windowsディレクトリ内のSYSTEMディレクトリに「SINLOGO.RLE」という名前で保存します。この際，ファイルサイズが50Kbytes以下に収まる絵でないといけません。

②Windowsを終了し，DOSプロンプトが表示されたら，CDコマンドでWindowsディレクトリ内のSYSTEMディレクトリに移動し，次のコマンドを打ちます（以下は，「C」ドライブに「WINDOWS」というディレクトリがある場合です）。

```
COPY /B WIN.CNF+VGALOGO.
LGO+SINLOGO.RLE C:\WINDOWS\
WIN2.COM
```

VGALOGO.LGOの部分は，環境により98LOGON.LGOやDISP16T.LGOなどに置き換わります。ファイル検索で「.LGO」ファイルをピックアップして調べてみてください。

③ここでC:¥WINDOWSに移動してDIRと打ち，WIN.COMが65536bytes以下になっていたらひとまず成功です。Windowsを「WIN2」で起動してみましょう。何かトラブルが発生したら，通常の「WIN」でWindowsを起動し，①に戻って，よりサイズの小さいRLEファイルを作るなどして再チャレンジしましょう。 (H)

Q わが家のWindowsマシンも，最近は**プログラムマネージャのグループアイコンの数が増えてきました**。おかげで，よく使うアプリケーションを起動するのに手間取る場面が増えたのですが……。

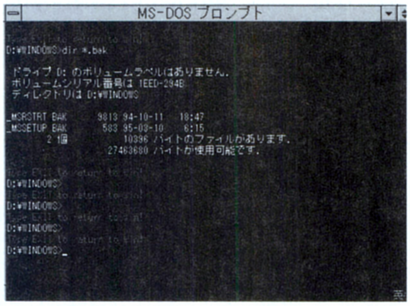
A よく使うアプリケーションなら，アプリケーションにショートカットキーを割り当てるのがお勧めです。プログラムマネージャの「アイコン(F)-登録内容の変更(P)」の「呼び出し用のショートカットキー(S)」の項にカーソルを移動させ，登録したいキーを打ってみましょう。たとえば，「A」を打つと，ショートカットキーとして「CTRL＋ALT＋A」が登録されるはずです。このほか，よく使うアプリケーションは，適当なグループアイコンを作ってまとめておくとか，メモリに余裕があればスタートアップグループに入れて，Windows起動時に全部起動しておき，デスクトップのアイコンにしてしまうという手があります。このショートカットキーはプログラムマネージャがアクティブになっている場合にのみ有効なこともお忘れなく。 (Y)

Q Windows上から**DOSプロントを利用しているときに，CHKDSKやディスクメンテナンスツールを使うとハードディスクの中身が壊れる**そうですね。いつかミスを犯しそうで怖いです。

A WindowsディレクトリのSYSTEMディレクトリにあるSYSEDITなどを利用して，AUTOEXEC.BATを書き換えましょう。「PROMPT」で始まる文を探し，その下に次の1文を挿入するだけです。

```
SET WINPMT=$e[1;31mType
EXIT to return to Win!$e
[1;37m$_$p$g
```

これで，マシン再起動後は，Windows上から利用するDOSプロンプトに限り，常に「Type EXIT to return to Win!」という警告がプロンプト上部に赤字で表示されるようになります。



Windows上から利用するDOSプロンプトの上に，警告を出そう。

Q Windowsワープロを使って書類を作るとき，**小数点の位置がきれいに揃わない**ことがあります。どうしてでしょうか。また，どうすれば小数点の位置をきれいに揃えることができるでしょうか。

A 小数点の位置がずれるのは，「プロポーショナルフォント」を使っているからでしょう。これは文字によって横幅が異なるフォントで，たとえば「i」は狭い幅，「W」は広い幅を持っていて，見栄えの良い欧文印刷を行なえます。このようなプロポーショナルフォントでは，スペースキーを打って小数点の位置を揃えようとしても微妙にズレが生じることになります。

昔からある日本語ワープロでは，全角文字は縦横が同じサイズの正方形，半角文字はその半分の幅と決まっていたので，スペースキーで桁揃えが調整できましたが，プロポーショナルフォントを使った文書で桁揃えをする場合は，「タブ」を使うのが普通です。タブは，TABキーを押したときに，設定した一定の幅だけ入力位置を移動させ，表組みなどのカラムを揃える機能です。

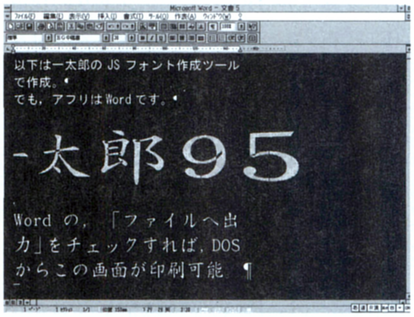
たとえばWord上で，プロポーショナルフォントTimes New Romanを利用し，555.6，12.3333，1.22をすべて小数点位置で揃えて縦に並べる場合を考えます。まず，それらを含む段落をマウスドラッグで選択し，「書式（T）-タブ（T）」を選びます。ダイアログでタブ位置の数値を設定し（例：左から50㎜），タブ種類を「小数点揃え」にします。そして「OK」を選んでダイアログを閉じた後，555.6，12.3333，1.22の各左脇でTABキーを押してください。小数点の位置が（左から50㎜のところで）揃ったはずです。ワープロにはこのほか，左揃えタブ，右揃えタブ，中揃えタブなどが用意されているのが普通です。いろいろ試して有効に活用しましょう。 (Y)

Windowsで，文字や少数点の位置を揃えるのに苦労した方はいませんか？

Q Wordなどの印刷メニューに**「ファイルへ出力」というオプション**がありますが，これはどんなときに使うのでしょうか。

A すぐにプリンタが使えないときに「ファイルへ出力」のオプションを付けて印刷すると，印刷用のデータをファイルとして保存してくれます。そのファイルは後でプリントできるので，自宅のパソコンにはプリンタが付いていない，会社のパソコンには自宅で使っているアプリケーションがインストールされていない，というような場合でも，ファイルに保存した印刷結果を会社に持っていって，MS-DOSコマンドで「COPY　ファイル名 LPT1(またはPRN)」と打ってやれば，書類がきれいに印刷されます（もちろん，DOSでプリンタドライバが組み込まれている必要があります）。

このほか，インターネットではよく，レイアウト済み書類がPostScript形式のファイルとして配布されています。Windowsなら，「Apple LaserWriter」などのプリンタドライバを使用してファイルに出力することで，簡単にPostScript形式のファイルを作成することもできます。(Y)



こんな画面が，DOS上から印刷可能になる。

Q ローマ字入力をしているのですが，「グァム」という文字が出てきたんです。**「ぐぁ」って，どうやって入力するんですか。**

A ローマ字入力の場合，一般的には「GWA」とすると「ぐぁ」になります。また，「ぁ」のような小さな文字は，手前にLやXをつけた「LA」「XA」で入力できることを覚えておくと，とっさの場合に困りませんし，「ぐぁ」は「GULA」でも入力可能です。 (K)

Q ワープロで文書を入力しながら，太字などの文字装飾をかける場合，キーボードから手を離し，**マウスを手にとってアイコンをクリックするのはかなり面倒**です。

A Windows上では一般に，CTRL＋Bキーで太字，CTRL＋Iキーで斜体，CTRL＋Uで下線といった文字装飾が可能です。これらは手に覚えさせてしまうと便利です。 (H)

Q 自宅ではMacを使っているのですが，**会社のWindowsに「ゴミ箱」がないのが苦痛**です。

A Windowsのファイルマネージャで「ゴミ箱」ディレクトリを作って，不要なファイルをゴミ箱ディレクトリにドラッグ＆ドロップするといいでしょう。この場合，ファイルマネージャのゴミ箱デ

TIPS RUSH!!

ィレクトリをアイコン化して，ウィンドウの片隅に常に表示させておけば，さらにMac的な使い方ができます。ゴミ箱を作る手順は，以下のとおりです。

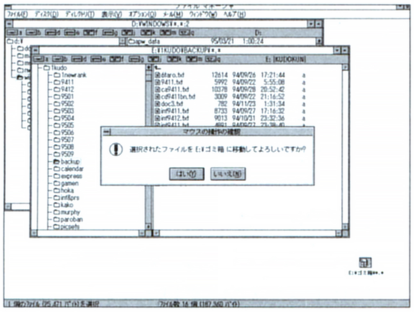
1.「ファイル（F）- ディレクトリの作成（E）」で「ゴミ箱」というディレクトリを作ります。

2.ドライブのクリックや「ウィンドウ（W）-新しいウィンドウを開く（N）」で，もう1つウィンドウを開きます。

3.「ゴミ箱」ディレクトリを選択して，最小化ボタンをクリックします。ファイルマネージャに「C:¥ゴミ箱¥*.*」などというアイコンが作られます。

4.これで完成です。ファイルマネージャのファイル一覧から，不要なファイルをドラッグ＆ドロップで「ゴミ箱」に移動することができます。

ゴミ箱には不要なファイルがどんどんたまるので，定期的にゴミ箱ディレクトリの内容を削除するといいでしょう。または，AUTOEXEC.BATに「DEL C:¥ゴミ箱¥*.*」という1行を入れておくと，マシン起動のたびに前回ゴミ箱に捨てたファイルを削除してくれます。 (Y)



Windows で Macintosh的な気分を味わう!?

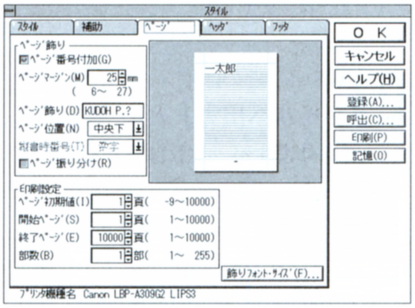
■一太郎 Ver.6 for Windows

Q 入力文字をリターンキーで確定しようとすると，ピッっという音がして**入力した文字が消えてしまう**んです。どうしちゃったんでしょう？

A 画面右下に「上書」という文字が表示されていませんか？ INSキーを押して，ここの表示が「挿入」になるようにしてください。 (K)

Q 印刷時の**ページ番号の「-1-」っていうのは，何となく味気ない**んですが。

A 「ファイル(F) - スタイル(Y)」または「書式(T) - 文書スタイル(D) - スタイル（Y）」の「ページ」で，「ページ飾り」に凝ってみてください。「★☆?☆★」とか，「？／総ページ数」といったページ表示はいかがでしょう？ このときに半角の「?」のところにページ番号が入ります。また，「これは長編大論文の1ページ目である」のような長いものにしたい時や，ページ番号部分のフォントや文字サイズに凝りたい場合には，「フッタ」を使ってみてください。この場合はページ番号を入れたいところに「%P」という記号を使います。 (K)



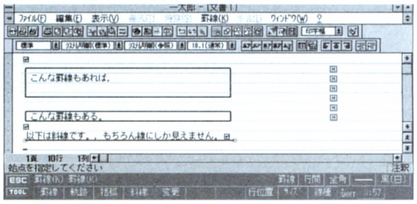
ページ表記にこだわってみる。

Q 面取り罫線を使ってみたんですが，画面ではちゃんとできているのに，**印刷すると普通の四角になってしまいます**。

A 「ファイル(F) - 印刷(P)」の「罫線・網掛け　高速印刷」のチェックをはずしてください。この状態を記憶したい場合は，「ファイル(F) - スタイル(Y)」または「書式(T) - 文書スタイル(D) - スタイル(Y)」の「補助」で「罫線・網掛け　高速印刷」のチェックをはずし，右側の「記憶」というボタンを押してください。 (K)

Q 表を作るとき，**横の罫線が1行を占領しちゃうのが気にくわない**のです。

A 「罫線（K）- 罫線（K）」で罫線モードに入ると，画面右下に「罫線　通常　全角　——　黒(白)」という表示が出ます。このときにF8キーを押すと，「通常」が「行間」に変わります。この状態で罫線を引くと，行と行の隙間に横罫線を引くことができます。 (K)



幅をきかせない，奥ゆかしい罫線を引きたいときには……。

Q **縦の罫線も1文字分占領しますよね**。こちらも何とかなりますか？

A 罫線モードでF9キーを押すと「全角」という表示が「半角」にかわります。この状態なら罫線が占領するのは半角分ですみます。ただし，全角罫線と半角罫線は同一行に混在させられませんので気を付けてください。また，文字の隙間に斜線を引くこともできます（その場合，線にしか見えませんが）。 (K)

Q DOS版の一太郎からずっと使っていますので，ESCメニューが手放せません。でも，ときどき**コマンドを選び間違えてしまう**んです。

A 間違えたときにESCキーを押しても取り消せますが，その場合，最初からメニューを選び直すことになります。SHIFT＋ESCキーを押してみてください。一段階前のメニューに戻ることができます。 (K)

Q 大きな表を作ってるんです。**どうしてもA4に収めたいんですが，入りきりません**。

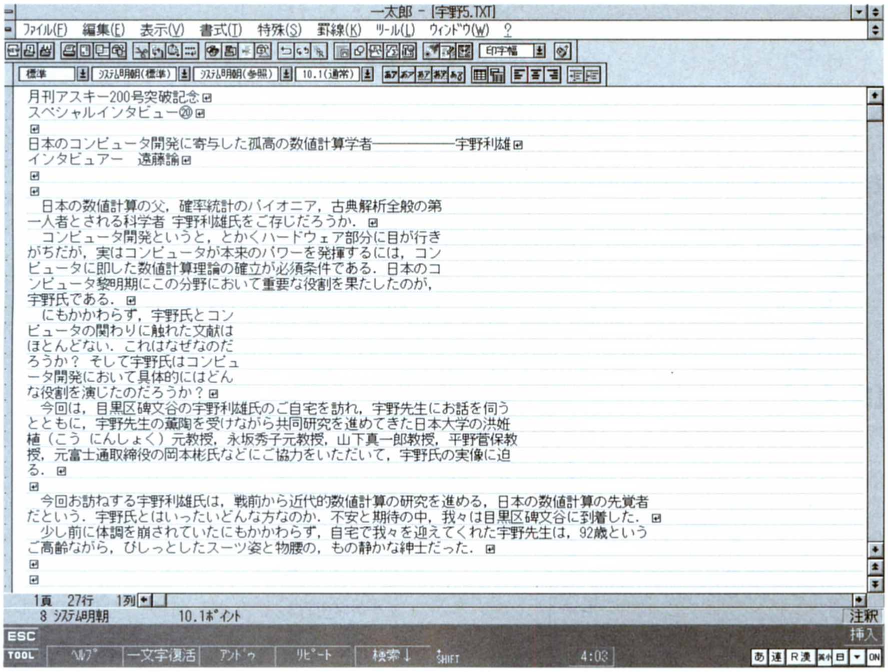
A 「ファイル(F) - スタイル(Y)」または「書式(T) - 文書スタイル(D) - スタイル(Y) - スタイル」の右下にある「本文フォント・サイズ」というボタンを押してください。そこで「文字サイズ」を「自由」に設定し，今表示されている数字より少し小さめの数字を指定してください。「OK」を押して「スタイル」に戻ると，「1行文字数」「1ページ行数」をこれまでより多めに指定できるようになります。 (K)

Q 普段は画面モードを「高速」にしているのですが，これだと**フォントやサイズが確認できません。**「精細」モードやイメージ編集モードにせずに，確認できる方法はありますか？

A 「ファイル(F)-システム設定(E)-システム設定(S)」で，「情報表示」にチェックを入れてください。画面下部のガイダンスラインに，今カーソルがある文字のフォント名とサイズが文字で表示されます。 (K)

Q 1行文字数を60にしているのですが，**ある部分だけもう1文字をなんとか押し込めちゃいたい**んです。何か方法はありますか？

A 「書式(T) - 段落書式(A) - 文字数設定(S)」を使うと，特定の部分だけ1行文字数や文字サイズを変更することができます。これにより，ある段落は30字詰め，ある段落は50字詰めといったレイアウトの文書も作成可能です。 (K)



一太郎で，途中の字詰めをさまざまに変更する方法とは？

Q 文書中の“ぱんだ”という文字すべてを，**「文字サイズ10ポイントで斜体の“コアラ”」に一気に置換する**には，どうしたらよいでしょうか？

```
!!"ぱんだ"を10ポイント斜体の"コアラ"に変更するマクロ
ErrorBreakMode(0,0,0)              !!マクロを中止しない
WarningMode(0)                     !!警告メッセージを表示しない
%置換元 = "ぱんだ"                   !!置換元文字を"ぱんだ"に指定
%置換後 = "コアラ"                   !!置換後文字を"コアラ"に指定
文字選択(%置換元,,,,0,,,1)            !!指定した文字を対象範囲とする
文字サイズ(6,10.0)                   !!自由サイズ10ポイントにする
範囲先指定復活()                      !!先ほど指定した範囲を復活
斜体(,1)                            !!斜体にする
文字置換(%置換元,%置換後,,,,0,,,1)     !!文字を置き換える
画面表示(,2)                         !!イメージ編集画面に切り替える
```

A Wordなどではこの辺は通常の置換画面で設定できますが，一太郎では左下のようなマクロを使用することになります。「特殊(S) - マクロ(Z) - 編集(E)」で，左下のとおり入力してください。マクロ名は何でもいいのですが，「装飾付き置換」とでも登録しておきましょう。 (K)

■ハードウェア

Q 初心者のDOS／Vマシンユーザーですが，**IDE対応のハードディスク増設を考えています。**難しいのでしょうか？ 増設の手順や注意点を教えてください。

A DOS／Vマシンユーザーのメリットは，マシンを自分仕様にカスタマイズできることですが，これがなかなか面倒な作業です。中でも多くの人が行なうであろうIDE対応のハードディスクの増設も，簡単なようで意外に手こずるものです。以下に，増設手順および注意点の典型的なものを挙げます。

1. まず，自分のマシンのスペックを把握しましょう。IDEポートがいくつ，どこにあるのか？ 実際にいくつ使用中かをチェックし，ポートが空いていることを確認します。

2. ハードディスクと，3コネクタのIDEコネクタケーブルを用意します。

3. ハードディスク本体の設定を行ないます。通常，1つのIDEポートには，2つまでのIDE機器を接続できますが，実際に2台接続する場合は，各ドライブをマスター（MASTER）かスレーブ（SLAVE）に設定しなければなりません。この設定をしないと，マシンがハングアップします。マスター（MASTER）かスレーブ（SLAVE）かの設定方法は個々の機器のマニュアルに記載されているはずですが，マニュアルがなくても大丈夫です。通常，**図1**のようなジャンパ（あるいはショート）ピンがあり，その設定例はハードディスク

TIPS RUSH!!

本体に表示されています（**写真1**）。出荷時の設定はマスターになっているのが普通です。通常，起動はマスターのハードディスクで行ないます。

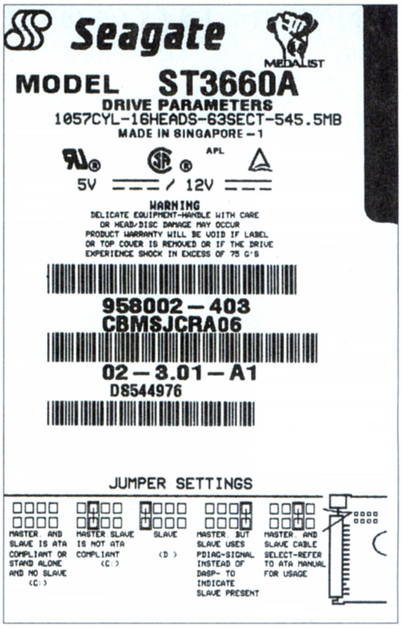
4. 次に，ハードディスクにIDEケーブルを接続します。注意点は，ケーブルの端に，赤い線が入っているケーブルが1本ありますが，これが1ピンだということです（**図2**）。ハードディスク本体のIDEコネクタには，通常どれが1ピンかは示されていませんが，**図3**のようにコネクタの上下いずれか中央に5㎜～1㎝ほど欠けている箇所があるので，これを上にした場合の右上が1ピンになると覚えておきましょう。ここでハードディスクをマシンに固定したくなるところですが，固定はすべての動作確認が済んでからにすべきです。

5. ハードの設定は終わったので，ソフト（BIOS）の設定を行ないます。BIOSセットアップ画面の起動方法は，個々のマシンで異なりますが，通常はDOS／Vマシン起動時のメモリチェックの後でDELキーを押せば，起動できます（できない場合はマニュアルを見てください）。そこでハードディスクに関するメニューを探し（通常はSTANDARD SETUPという項目にある），自分が配置したハードディスクの存在を確認します。

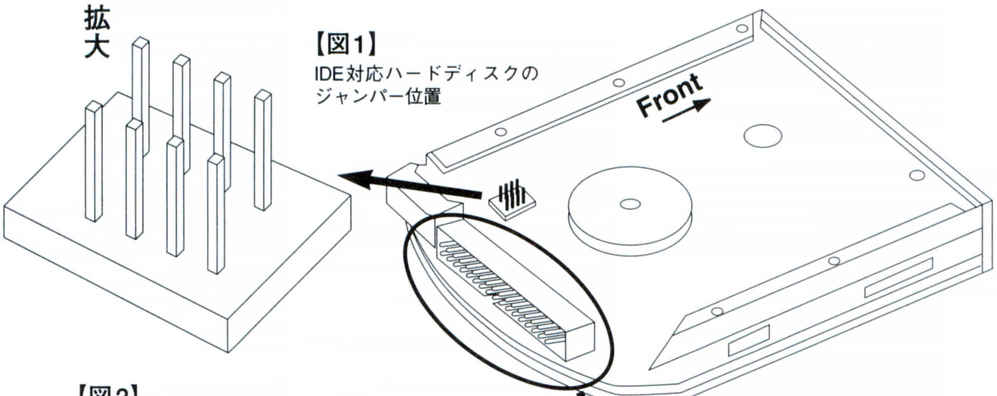
6. BIOSセットアップにおいて，ユーザーが自分で記述する部分は，CYL（シリンダー）数，HEAD（ヘッド）数，SECTOR（セクタ）数の3つだけで大丈夫です。それらの数字はハードディスクのマニュアルにも載っていますが，本体にも**写真1**のように小さく記述されています。記述は，1048／16／63などと数字だけの場合もありますが，その際は順に，CYL，HEAD，SECTORの数字と思ってください。なお，これらの設定は自動で行なわれる場合もあります。

7. ここまで来たら，BIOSの設定を保存してマシンを再起動します。これでハングアップしなければひとまず成功です。(O)

【写真1】

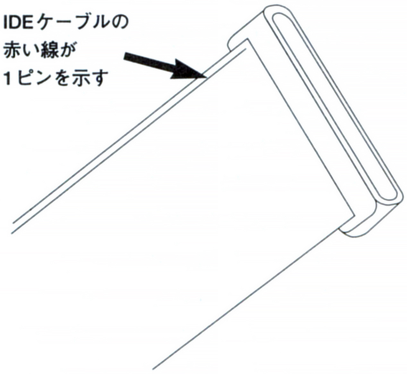


通常，ハードディスク本体には上記のような簡単な説明が表示されている。下部に「JUMPER SETTINGS」とある部分がジャンパの設定例，上部にCYL，HEADS，SECTとあるのが，それぞれシリンダ数，ヘッド数，セクタ数。



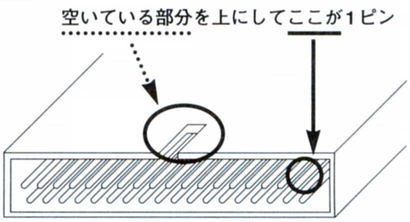
【図1】
IDE対応ハードディスクのジャンパー位置

【図2】



IDEケーブルにおいては，赤い線が入っている線が1ピンである。

【図3】



ハードディスク本体のIDEコネクタでは，欠けている部分を上にして右上が1ピンとなる。

Q 1GbytesのEnhanced IDE対応ハードディスクを接続したのに，**520Mbytesまでしか認識されません。**

A ハードディスクの増設が成功し，マシンが正常にハードディスクを認識しても，まだ安心はできません。DOSは通常のIDE対応ハードディスクでは520Mbytesまでしか認識できないのです。520Mbytes以上のハードディスクを設置した場合は，FDISKコマンドを使用してDOSがフル容量のハードディスクを認識しているかどうかを確認してください。もしもこの際に，ハードディスクがフル容量で認識されていなければ，前のQ＆AのAの5番，BIOSセットアップ画面で，CYL数，HEAD数，SECTOR数以外に，MODE設定が行なえるのが普通です。これを「LARGE」あるいは「LBA」として，マシンを再起動してみましょう。今度はフル容量のハードディスクとして認識されるはずです。(O)

読者投稿編 第1弾

HP200LXキーぱちゃバグフィックス

賞金1万円

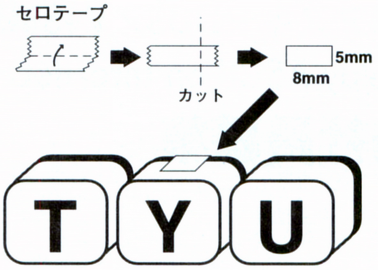
HP200LXを使いはじめて3カ月ですが，購入してから1カ月くらいから，キーを押したときに「ぱちゃぱちゃ」音を立てるようになりました。最初はYキーのみでしたが，徐々にP，Z，／などのキーに伝染し，静かな会議などで注目を集めて恥ずかしい思いをするようになりました。

最初はマシンの分解も考えましたが，その後簡単な修理法を考え出しました。手順は以下のとおりです。

1. まず，家庭用の普通のセロハンテープを用意し，これを1cmほどの長さで切り，粘着面同士を貼り合わせます。
2. それを縦8mm×横5mmのサイズにカットします。
3. このテープをキートップと本体の間に図4のように滑り込ませます。

これで音はしなくなります。2のカットサイズは厳密に守る必要はありませんが，テープがあまり大きすぎるとキートップからはみ出して指に当たるので，適当に切る場合は，ほどほどの大きさになるように本体につっこんでカットしましょう。JとFのキーでは，セロテープをわざとはみ出させることで，ホームポジションを覚えるのにも役立ちます。

【図4】



キータッチ音がうるさくなってきたら，セロテープをこういうふうに取り付けよう。

WindowsNT3.5 インストール・テクニック

賞金5000円

某DOS／VマシンでWindowsNTのインストールができないという相談を受けました。Enhanced IDE対応のCD-ROMドライブが接続されている機種なのですが，必ず，

1. DOS上で，「WINNT /B」コマンドを使ってCD-ROMのみでインストールを行なうと，大容量記憶装置としてCD-ROMドライブが認識できない。「追加」でPANASONICやMITUMIを選ぶとハングアップする。
2. 付属FDで起動してインストールを開始すると，ATAPI1.2を自動認識するものの，途中でCD-ROMが認識できなくて止まってしまう。

というトラブルが発生するのです。

メーカーのユーザーサポートでは明快な答えを得られなかったのですが，とりあえず次の手順で解決しました。

1. 自動認識は諦め，不完全のままインストールをとにかく完了させます。
2. WindowsNTを起動し，メイングループの「WindowsNTセットアップ」の「設定(O) - SCSIアダプタの追加と削除(S)」を選びます。
3. 追加ボタンを押し，アダプタ一覧の中からIDE CD-ROM（ATAPI1.2）を選択します。
4. WindowsNTを再起動し，CD-ROMドライブが認識されているのをファイルマネージャで確認します。

これでCD-ROMドライブは使用可能になりました。私のDOS／Vマシンでも，やはり自動認識されなかったネットワークカードをこうした方法でセットアップし，成功しています。読者の方の中にも，CD-ROMドライブやSCSIアダプタなどがインストール時に自動認識されず，接続を諦めてしまった方もおられるでしょうが，こうした方法でうまく行くこともあることが参考になれば幸いです。

以上，2件とも，竹内浩一氏（長野県）の投稿。

今月の回答者（敬称略／50音順）　O：大原誠夫（㈱オーテック）　K：木下由美（一太郎インストラクター）　Y：安田幸弘（フリーライター）　H：アスキー編集部

■賞金付き　読者の疑問，便利テクニック，マクロを大募集！！

「TIPS RUSH!!」では，読者の方からのパソコンに関する①素朴な疑問や「こんなことがやりたい」という身勝手な要求，②自ら編み出した便利テクニック＆ノウハウ紹介，③私が見つけた妙なツールなどの情報提供，④僕はこんな便利なマクロを書いたぞ，私だってこんな変なマクロを書いちゃったわ話＆マクロ，⑤パソコンのコツが分かる4コママンガの5つを募集します。④は，便利なマクロなら長いマクロでも，短いマクロならちょっぴりしか役に立たないマクロでも掲載します。どんなにせこいマクロでも歓迎します。

いずれも採用の方には，内容への編集部の評価に応じた賞金を出します。①～⑤までの部門番号およびネタの全容と住所，氏名，電話番号，賞金の振り込み先を明記のうえ，下記までご応募ください。また，当ページに関するご意見，ご感想もお待ちしております。

<応募先>
〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10
㈱アスキー　月刊アスキー編集部
「TIPS RUSH!!」係

編集スタッフ大募集

●月刊アスキー
●月刊アスキーDOS／V ISSUE
●Weekly ASCII on Internet
契約社員募集

月刊アスキーを母体に，6月29日にスタートしたDOS／Vパソコン総合情報誌「月刊アスキーDOS／V ISSUE」とインターネット上のパソコン週刊ニュース雑誌「Weekly ASCII on Internet」。ともに好調な滑り出しで，月刊アスキーDOS／V ISSUEは完売，Weekly ASCII on Internetは1日平均18,000件のアクセスを記録しました。アスキー編集部ではこうした状況を背景に，月刊アスキーを含め誌面の更なる充実を目指し，スタッフの大幅な増強を計画しています。Pentium からP6へ，Windows95の誕生など，これから訪れるパソコンテクノロジーに積極的に取り組み，トレンドを徹底的に追求する志を持った方を待っています。

パソコンテクノロジー&ジャーナリズムの最先端を走りたい“あなた”を求めています

資　格：専門学校卒／大学卒30歳位まで
（雑誌編集経験者歓迎）

待　遇：契約社員（正社員登用の途有り）
年齢，経験，能力を考慮の上，当社規定により優遇

業務内容：月刊アスキー，月刊アスキーDOS／V ISSUE，Weekly ASCII on Internetいずれかの編集作業

勤　務：新宿（初台）　完全週休2日制（土・日・祝）

応　募：履歴書（写真貼付），職務経歴書，「私の誌面批評」（800字程度　月刊アスキー，月刊アスキーDOS／V ISSUE，Weekly ASCII on Internetのいずれでもかまいません），「私のパソコン歴」（A4用紙1枚程度），それに簡単な自己PR文を添えてください。

あて先：〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10
株式会社アスキー　人事部
アスキー編集部スタッフ募集係

締め切り：8月31日（当日消印有効）

問い合わせ：☎03-5351-8107

BIT ENTERTAINMENT

N E W S F L A S H

Psygnosisの超新作4連発！

今月は，最近会社創立の地リバプールは同じだがWavertree Technology Parkというカッコいい名前のところへ引っ越したPsygnosis社のIBM PC用ゲーム超新作情報から行こう。まず，なにはともあれ「Destruction Derby」だ!!! ごちゃごちゃ言わずに**画面1a，b，c**を見てもらおう。なんだなんだこれは，リッジかセガラリーかデイトナそのままかそれ以上の画面やんけ！と唾を飛ばさないでいただきたい。内容的にはもうリッジレーサーというより完全にデイトナに近いもので，コーナーリング時の繊細なステアリング＆アクセル操作を競うというものではなく，敵車との間での「ぶつけて＆ぶつけられて」の連続という感じのタイトルになるらしい。もうロールバーとフェンダーをバリバリに強化しとけというレースゲームだ。通信対戦モードもあり。12月発売予定(PlayStation版も同時発売予定)。

画面1a，b，c　クルマ，背景ともに精細に描き込まれた画面が美しい「Destruction Derby」。ガンガンぶつけまくってもゲームだから来年の保険料なんか気にしなくてもいい。

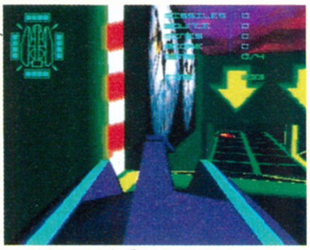
2発目。「WipeOut」だぁ！ **画面2**を見ていただきたい。どうして見ていただきたいのかというと，実はどういう内容だか今一つ情報不足で分からないから。なめとんのかわれ，そんないいかげんな記事があるか！ まったくそのとおり。しかし，「コンバット・レーシングゲーム」というくらいだから，これはきっと飛び道具で敵をシューティングしながら走るというものでしょう（で，舞台はきっと近未来だよ）。30フレーム／秒でアニメーションするそうだから期待大だ。このタイトル，実はPlayStation版が10月発売予定とだけしか発表されていないのだが，おそらく少々遅れてPC版も登場するだろう。

画面2　「Destruction Derby」が今あるクルマが題材になっているのに対して，こちらはもっとSF的設定の「WipeOut」。滑らかなアニメーションが売りだ。

3発目。「Krazy Ivan」だっ。**画面3a，b**を見れば0.02秒で分かるように，バトルスーツものですね。巨大・邪悪・危険と三拍子そろった敵と戦うわけだ。11月発売予定。

画面3a，b　4足走行やら2足走行の巨大極悪敵ロボと戦う「Krazy Ivan」。ガンダムを心の故郷としている人たちはどう評価するでしょうか。

4発目。「Assault Rigs」。これは**画面4**を見ても0.08秒で内容を理解するというのは難しいだろう。舞台はDeathGridと呼ばれる未来の格闘競技場。プレイヤーは武器を手に，ヴァーチャル空間で敵と戦うのだ。11月発売予定。



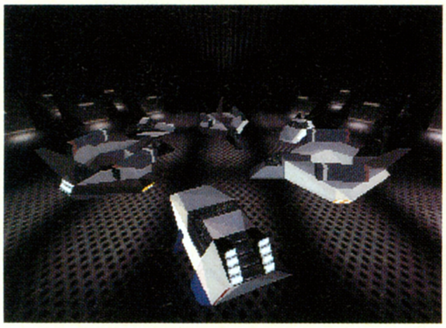
画面4　DeathGridと呼ばれる未来の格闘競技場を舞台に戦う（未来はいろいろと戦いが多いのだ）「Assault Rigs」。VR気分のゲームだ。

画面5a　Magic Carpetの高速かつスムーズな動きに驚かされた記憶も新しいが，「Hi-Octane」はMC譲りのレスポンスの良さが気持ちいいレースゲームだ。

モリニューちゃんがまたやった！Hi-Octaneだ!!

英国Bullfrog社を率いるピーター・モリニューちゃんのIBM PC用ウルトラスーパー新作が「Hi-Octane」だ（画面5a，b）。これまたレースゲームだが，グラフィックス描画エンジンはあの「Magic Carpet」のものが流用されているようだ（3月号，P.436参照）。ホリゾンタル付近で霞んでいる風景が接近するにつれてくっきりと見えてくるあたりの描写がそっくりなのだ。もちろんスムーズかつスピーディな動きもMC譲りだ。

MCやTheme Parkといった最近の同社のタイトル同様，640×480ドット，256色の



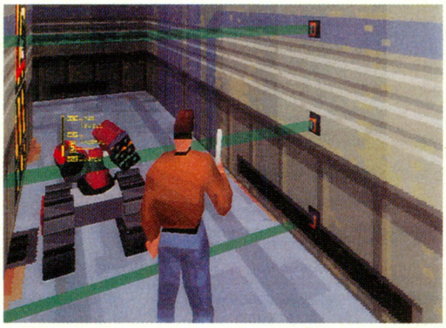
画面5b　ポリゴンを使ったビークルの選択画面もなかなか凝った演出で楽しませてくれる。

SuperVGAモードにも対応している。Electorinic Arts社から近日発売予定。お兄ちゃん，ハイオク満タンで頼むわ！

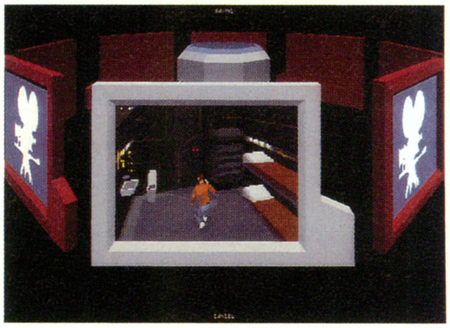
次世代ポリゴンアドベンチャー「Fade to Black」が登場

Alone in the Darkが開拓し，Ecstaticaなどの発展型がその後続いたポリゴンを使ったアドベンチャーは，映画的なカメラワークなどが使えることもあって，AVGの新ジャンルとして人気がある。そのポリゴンアドベンチャーをさらに一歩進めるような新作タイトルが「Fade to Black」だ（画面6a，b，c）。開発元はDelphine Software社で，近々Electronic Arts社から発売される模様。

実際にプレイしてみると，Alone in the DarkやEcstaticaよりキャラクタ，背景ともに描写が精細かつリアルになっており，動きのパターンも豊富で，レスポンスもいい。SuperVGAモードを使うとさすがに動きは少々重くなるが，背景の壁などにウェザーリングが施してあったりして，さらに描写が細かくなる。ミニマムな動作環境は486DX2／66MHzのIBM PC互換機，8Mbytesメモリだが，「Best Configration」はなんとPentium／133MHz（！）で4倍速CD-ROMドライブ，true32bitsのローカルバスSVGAビデオカードに16bitsサウンドカード…とまぁ言いたい放題。飛ばしてるなぁ，Delphine Software。



画面6a，b　ポリゴンアドベンチャーのさらなる発展バリエーションといえるDelphine Softwareの「Fade to Black」。SVGA対応。



画面6c　セーブ／ロード，各種設定などのメニューは，この回転する映写機とスクリーンから移動する。これまた凝った演出。

デモ版をSVGAモードでPentium／90MHzのマシンでテストプレイしてみたところ，十分快適に楽しめた。www.ea.comでプレイアブルデモが入手できるから，お試しになってはいかがかな。

World Circuit 2はどうなっとるのか？

長らくF1グランプリのレース・シミュレーションの「いちばんええやつ」といえばMicroprose社のWorld Circuitというのが

画面7　「World Circuit 2」はWC1よりさらにリアルかつエキサイティングなタイトルになりそう。Thrustmasterのハンドルを磨いておけ！

定説であった。その定番的タイトルを自ら乗り越えるものとして同社が開発中なのが「World Circuit 2」だ!! 同社はこのWC2のことを「最終撃滅的レーシング体験」と言っているぞ。大きく出たものだ。

新たなフィーチャーは,

●すべてのラップを随時ベストなアングルで見れるオンボードカメラ機能

●スペクタクルなクラッシュや天候，タイヤブローの描写，ピット内のアニメーション

●3D立体&ドップラー効果を含むサウンド

などとなっている。リリース時期は11月頃を予定。スクリーンショット（**画面7**）をお楽しみいただきたい。

PCゲームは空前のヘッドセット時代に突入！

今IBM PC／AT互換機用のゲームの世界でいちばんカッティング・エッジなお楽しみのスタイルといえば，なんといってもヘッドセット（ヘッド・マウンテッド・システムともいう）を使うことだろう。代表的な製品を挙げると，FORTE Technologies社のVFX1（**写真8**），Virtual i-O社のVirtual i-glasses（**写真9**），VictorMaxx Technologies社のCyberMaxx，All Pro Products社のThe 7thSense Virtual Reality Systemなどがある。

今挙げたヘッドセットはいずれも0.7インチ程度のフルカラー液晶パネル×2，ステレオスピーカ，ヨー／ピッチ／ロールを検出するトラッカーを備えたヘッドギアと，3D画像をジェネレートするISAカードから構成さ

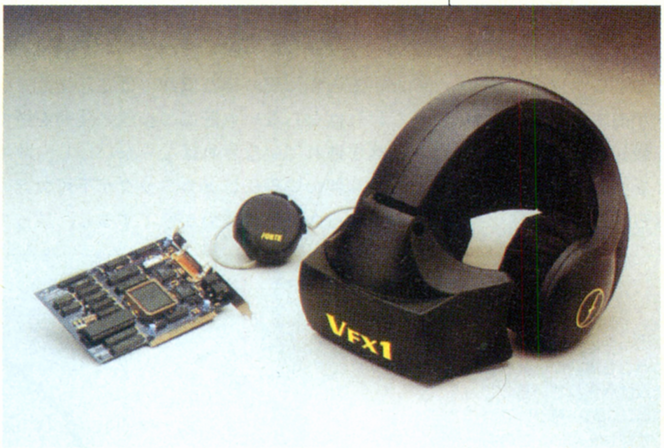


写真8　FORTE Technologies社のVFX1。739×230ドットのフルカラー液晶を2個備える。

写真9　Virtual i-O社のVirtual i-glasses。スペック的にはVFX1とほぼ同じ。

れる。

これらのシステムにはすでにMagic CarpetやFlight Unlimitedといった人気タイトルが対応している。考えてもみてほしい。Flight Unlimitedのあの美しい風景が3Dの立体映像で眼前いっぱいに広がるのだ。

というわけで，思わずコーフンしてしまうヘッドセットなのだが，価格が高いのが難だ。安いものでも700ドル，高いものだと1000ドルもする。そこで，編集部と本誌メイン・ゲーム・レビューアーの橋本潤氏は共同で「コストを下げてゲーム・プレイ環境の質を上げる」ことを目的とする「ヘッドセット普及促進の会」を結成，来月号のBIT ENTERTAINMENTでヘッドセットを一堂に集めてフルテストを行なう予定なので超々々々々々ご期待!!

就職活動なんかやめろやめろ！

大学生のみなさん，暑い最中の就職活動ご苦労さまです。内定はもうもらえたかな？

しかし，大企業に就職するだけが人生じゃないぞ。印税生活でウハウハというのはどうだ？ コロラド州のログハウスで，庭の芝生を走るリスかなんか見える書斎で午前中だけワークステーションで仕事して，午後はコロラド川でフライ・フィッシングとかいうライフスタイルはどうだ？ これらは全部実現可能だ。

ソニー・ミュージックエンタテインメントでは，デジタル・エンタテインメントのクリエイターを発掘・育成するためのプログラム「デジタル・エンタテインメント・プログラム（DEP'95）」の応募者を募集している（**写真10**）。応募対象はゲームデザイナー，CGアーティスト，コンピュータミュージシャンなどデジタル・エンタテインメントに関するあらゆるジャンル。応募資格はプロ／アマ，個人／団体，年齢，性別，国籍など一切問わず。プロフェッショナルコース，アマチュアコースの2コースがあり，それぞれに作品部門と人物部門がある。DEP Best Awardを獲得すると，賞金100万円＋制作・発売プログラム，プロフェッショナルコースに入賞すると賞金50万円＋育成・支援プログラムといったプライズが用意されている。

問い合わせ先はソニー・ミュージックエンタテインメント　ニューメディア本部デジタル・エンタテインメント・プログラム事務局（☎ 03-3475-6900，FAX03-3475-7358）。締め切りは9月30日（当日消印有効）だから急げ！　コロラドが待ってるぞ。

（ハンス・シュミット）

写真10　詳しくはソニーのWebサイトwww1.sony.co.jp:80/InfoPlaza/SME/Gallery/DEP/DEP95/でどうぞ。電子メールで募集要項の請求もできる。

スーパーいける
「RPG味SMG，X-COM風」

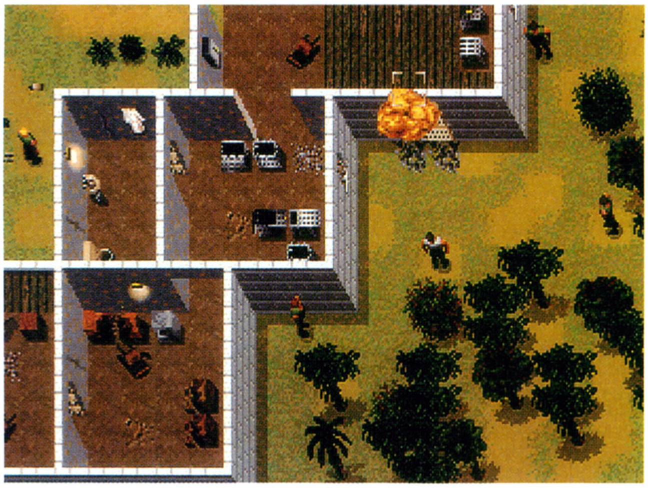
Jagged Alliance

チーム編成を決める画面。手持ち資金もないのに高給取りを雇おうとしても丁重に断られてしまう。GEARをクリックすると装備が表示される。

現代劇化されたWizardry?

Sir-techと言えば，看板は何と言ってもWizardryシリーズ…なわけだが，ここで紹介するJagged Allianceは，現在の地球上で繰り広げられるストラテジーゲームである。

舞台となるのは，昔核実験場として使われたことのある南大西洋上の島，Metavira島。放射線の影響によるのか，この島にはFallowの木という固有の植物が自生しており，この樹液から多くの生命を救う特効薬がつくられることが知られている。ところが，このFallowの樹液の研究を行なっていたRichard父娘（名前はJackとBrenda）の助手を務めていたLucas Santinoという男が，2人を裏切り，樹液の権益を独り占めにしようと反乱を起こし，島の大半を占拠してしまった。



建物の中に開かないドアがあったぞ。手榴弾を投げてみたが，破壊できない。爆発物の種類によって爆炎の色や形がきっちり描き分けられているのは細かい。

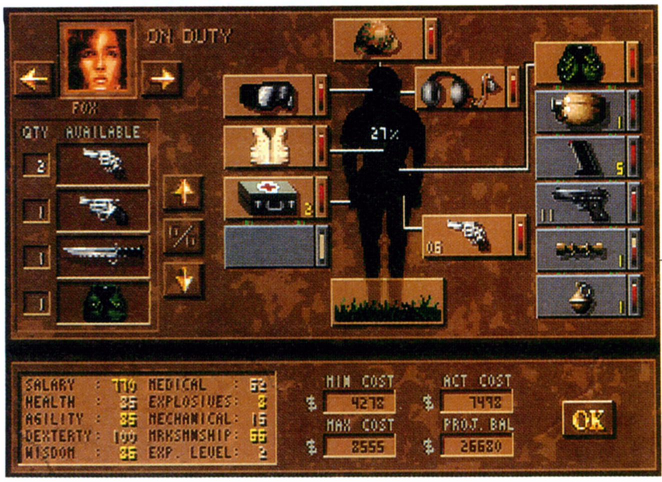
プレイヤーは，JackとBrendaの要請により，傭兵部隊の指揮官として，島をSantinoの手から取り戻さなければならない。Metavira島は，全部で60のセクションから構成されているが，ゲームの開始時にプレイヤーのコントロール下にあるのは，セクション60だけ。究極の目標は，残る59のセクションすべてを支配下に入れ，Santinoを打ち破ることにある。

そのためには，まず手足となる傭兵たちを雇い入れ，最大8名のチームを編成しなければならない。Jagged Allianceでは，傭兵はみなA.I.M.（the Association of International Mercenaries，国際傭兵協会）と呼ばれる団体に所属しており，総勢60名が登録されている。それぞれが異なる技能（射撃，医療，火薬の取り扱い，メカニック）と特徴，ならびに性格を備えているが，できるヤツほどサラリーが高いのがこの世の常。最初からエリートばかりを集めると，たちまち限られた予算を使い果たしてしまう（最初からエリートを雇おうとしても，こちらに実績がないので，あっさりと断わられることが多い）。そこそこのサラリーで，極力使えるヤツを選ぶことと，最初は4人くらいでチームを組むことが，収入の少ないゲームスタート時のコツだ。もちろん，上記の技能をよく考え，バランスの取れたチーム編成をとる必要がある（傭兵の中には，絶対にいっしょには仕事をしない関係のヤツがいたりもする）。

傭兵には装備が必要だ。各自の技能に応じた最低限の装備は最初から備えているが，これだけでは心許ない。兵器（銃火器）や護身具（ヘルメット，防弾ベストなど）といった装備を身に着けさせる必要がある。こうした装備品は，基地に最小限の在庫があるが，より威力の高い兵器，防御能力の高い護身具は，やはり戦闘で敵から奪ったり，マップ内で発見しなければならない。このあたりの感覚は，Wizardryによく似ている。

それぞれに個性的な傭兵を使いこなせ

ゲームの基本は，傭兵チームを敵の支配下のセクションに投入し，敵すべてを倒すことだ。その際に傷ついた傭兵には応急措置をしなければならない（医療の装備と技術を持つ傭兵を連れていなければならない）し，故障した兵器の修理にはメカニックが不可欠だ。傷を負った兵士は能力が低下するし，放って



戦闘に出る前に装備を整えよう。もっとも最初から選べるアイテムは限られているので，戦闘中にこまめに見つけていかなくてはならない。このあたり，ちょっとRPG的。

おくと徐々に傷が広がり，ついには死亡する。ただし，応急措置では傷の広がりを止められるだけで，傷の治癒はできない。治癒にはベースでの治療が必要となるが，治療中の傭兵は作戦には参加できないし，回復を早めるにはベースに医者を残しておかなければならない。したがって，最大8人のチームといっても，戦闘に参加するのは5～6人で，ローテーションをうまく組む必要がある。

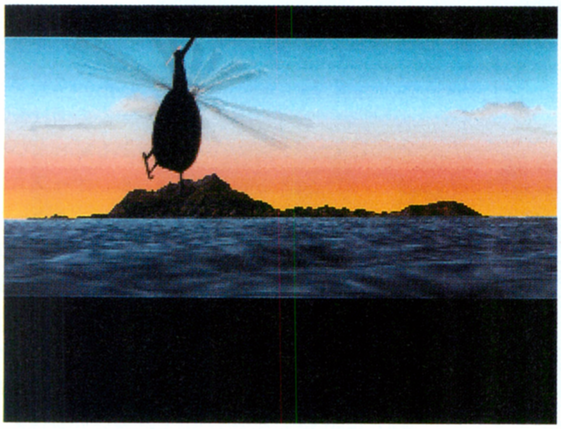
　実際の戦闘は，チームのメンバー個々を，プレイヤーが完全にコントロールする戦術級のシミュレーションに近い。場合によっては，チームを2手に分けて挟み撃ちすることもあれば，地雷などのトラップの仕掛けられた地域では，金属探知器をもった傭兵を先頭に，全員がひとかたまりで行動しなければならないこともある。プレイヤーに示されている情報は，傭兵たちに見えている範囲のみだから，障害物に隠れている敵とは，回り込んでみて，初めて遭遇することになる。建物の中も，踏み込んでみるまでは分からない。

　敵を駆逐したセクションは，再び敵の支配下に入らないよう護衛を置いたり，Fallowの木がある場合は樹液の採取をするため，地元民を雇い入れる必要がある。セクションによっては，樹液の精製を行なう工場，Brendaの研究施設など，ゲームの進行や経済的にきわめて重要なものもある。

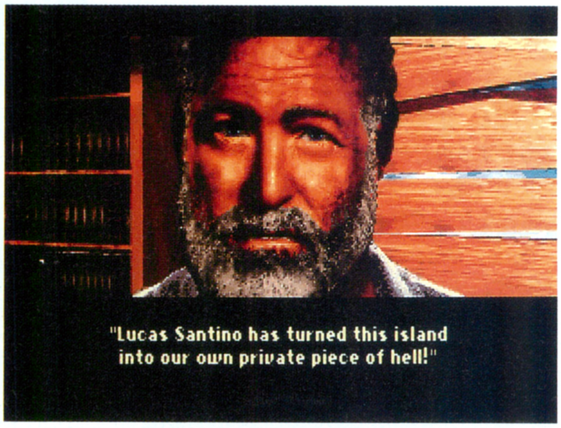
RPG風味のX-COM?

　傭兵や地元民の雇用には，日給を支払う必要がある。したがって，ゲームを続けていくうえで，工場（どれくらいの樹液を精製可能かが決まる）とFallowの木（樹液の生産量が決まる）の確保は重要だ。最終的な収入は，精製された樹液の量で決まるから，木ばかりあっても収入は伸びないし，工場だけあっても無意味である。こうして，バランスよくより多くのセクションを支配下に置き，収入を伸ばせば，最初は雇えなかったエリートも雇えようというものだ。そしてもう1つ，プレイヤーが雇い入れた傭兵は，戦闘経験などによって能力が向上すると同時に，日給も上がる。人件費を頭に入れていないと，チームの維持すらできなくなる（一度雇った傭兵をクビにばかりしていると，他の傭兵からも誘いを断わられるようになってしまう）。

戦闘シーン。赤いシャツで表わされているのが敵方の兵士。数字はダメージの度合。戦死した兵士が白骨化して行くプロセスがちょっとコワい。



オープニングのアニメーション。ヘリは遠景からMetavira島へ近づく。それに続くアニメーションでこの島でのいきさつが語られていく。



裏切り者のLucas Santinoの手から島を奪還して欲しいと，Jack Richardとその娘Brendaは真摯な眼差しでかわるがわる訴えかけて来た。

　Jagged Allianceは，MicroProseのX-COMに近いシステムのストラテジーゲームだ。一方，傭兵たちに個性を与えたこと（上記の技能や特性に加え，たとえばロシア人傭兵はロシア語しか話さない）で，RPG風の味付けも加わっている。ゲームバランスも優れているから，ストラテジーゲームファンなら，楽しめることは間違いない。

（橋本潤）

傭兵のSKITZ君。自信に満ちた顔つきの傭兵たちの中で何故か暗い眼をしている。後ろ暗い過去があるのか？　そういうやつは決まってサラリーも安いのだ。

TITLE	Jagged Alliance
SYSTEM	IBM PC & 100% compatible
REQUIREMENT	486(33MHz) or higher, 4Mbytes memory, CD-ROM drive, 15～25Mbytes HDD space
RECOMMENDED	8Mbytes memory
MUSIC／SOUND EFFECTS	SoundBlasterPro／16／AWE32, Gravis Ultrasound, AdLib, General MIDI
PUBLISHER	SIR-TECH／MADLAB Software
PRICE	79.95ドル

Lucasアドベンチャシリーズの最新作。
操作性，演出，サウンドはさらに洗練!

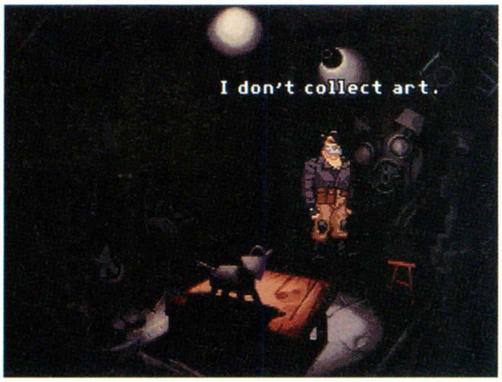
Full Throttle

ハイウェイを突っ走って着いたところはミンクファーム。表の扉は開かない。こういうときは裏口から調べるのが定石だ。

アメリカ最後のバイクメーカを救え!

Full Throttleは，Star Warsシリーズと並ぶLucas Artsの看板であるアドベンチャゲームの新作だ。主人公のBenは，バイクをこよなく愛する暴走族Polecatsのリーダー。それがひょんなことから，アメリカ最後のバイクメーカー，Corley Motorsの後継社長争いに巻き込まれる。現社長は，心からバイクを愛する老人だが，高齢に加え病に冒されており，余命は長くない。その後釜を狙っているのが側近のRipburger。彼はCorley Motorsをミニバンメーカーにしようと密かに企んでいる。が，バイクを愛する現社長には許しがたいこと。企てを阻止するべく，彼を罷免しようとするのだが…というのが本ゲームのイントロである。プレイヤーは，窮地に陥るBenとなり，困難を乗り切ってRipburgerからCorley Motorsを救わなければならない。もちろん，主人公は暴走族のリーダーだから，それに相応しい行動が求められる。

ゲームシステムは，Monkey IslandやIndiana Jonesといった過去の同社製アドベンチャと同様，SCUMMと呼ばれるマウスを中心にしたユーザーインターフェイスを採用している。が，毎回アップデートされており，本作では大半の操作をマウスの左ボタンだけで行なうことが可能だ。行動は，対象物をマウスでクリックすると現われる巨大なドクロのアイコン内の部分（目，口，手，足。それぞれ，見る，しゃべる，使う，蹴るに対応する）にドラッグするだけで済む。もちろん，会話もマウスだけでOKだ。また，一連のLucas製アドベンチャ同様，Full Throttleにもアクションゲームシーンが用意されている。例によって，それほど難易度が高いわけではないが，ゲームを解くのに必須な要素を含んでいるから気を抜くことはできない。



ここは金属のオブジェがたくさん置いてある地下室。前タイトルのSam & Max同様，奇想天外な場所や人物が登場する。

ゲーム中のアクションゲーム画面，マウスで左右の移動が可能。幅寄せしてひたすらパンチするのがGood。

洞穴の中に，怪しげな顔のレリーフのある要塞があった。薄気味悪いぞ。石を投げてみたけれど…

本作の最大の特徴は，グラフィックスとサウンド（特に後者）にある。アメコミ調のグラフィックスは，標準VGA（320×200ドット，256色）にもかかわらず，なかなか美しい。サウンドは，CD-ROMの大容量を活かして，ボイス，効果音，BGMのいずれもが高いクオリティにある。会話はすべてボイス（ただし字幕の表示は可能）なのは当然としても，そのアニメーションがなかなか秀逸だ。BGMはさらにそれを上回るクオリティ。The Gone Jackalというバンドのハードロックが，ふんだんに用いられている。これが，近未来SFアクションロードムービーといった感じの内容とマッチして，ゲームの雰囲気作りに大きく貢献している。

という具合に，Full Throttleは，これまでの同社製アドベンチャゲームに優るとも劣らないクオリティを持つ秀作である。オープニングシーンから，クレジットがスクロールするエンディングまで，構成，カメラアングル，カット割りなど，どれも強く映画を意識しており，これも1つのインタラクティブムービーの姿だと思えるほどだ。難易度もそれほど高くないし，Benが死ぬことはきわめてマレだから，英語アドベンチャの入門者でも安心して楽しめる。確かに英語が得意でないと，イマイチおもしろさが分かりにくいかもしれないが，字幕を出せば何とかなるだろう。逆に本作の不満は，CD-ROMタイトルであるにもかかわらず，ストーリーがそれほど長くない（というより，かなり短め）ことだ。CD-ROMの大容量は，ボイスやBGMにくわれてしまったようである。

（橋本潤）

TITLE	Full Throttle
SYSTEM	IBM PC & 100% compatible
REQUIREMENT	486(33MHz), 8Mbytes memory, Double Speed CD-ROM drive, 1Mbytes HDD space for minimum install
MUSIC／SOUND EFFECTS	SoundBlaster／Pro／16／AWE32, Gravis Ultrasound, Ensoniq Soundscape, Pro Audio Spectrum
PUBLISHER	Lucas Arts
PRICE	69.95ドル

伝統あるフライトシムがマイナーチェンジ。
全世界200余りの空港のデータが付いてCD-ROMで登場

MS Flight Simulator 5.1

グラフィックスがより精細に，よりリアルになった

MicrosoftのFlight Simulator（以下，FS）と言えば，IBM PC用の本格的フライトシミュレーションとして定評のある作品だ。そのFSがマイナーバージョンアップし，Version 5.1となった。Version 5.0と一番大きく異なるのは，配布メディアがCD-ROMになったということ（フロッピー版もあるが）。MicrosoftはCD-ROMというメディアに，かなり積極的な会社なのだが，なぜか今までFSのCD-ROM版というのは存在しなかった。

CD-ROMの大容量を活かして，このFS 5.1では全世界の200余りの空港／飛行場が収録されている（ただし，すべての空港／飛行場の航法情報—VORやILSの周波数など—がマニュアルに記載されているわけではないので，有視界飛行以外には別途航空地図などを購入する必要がある）。質的な改善としては，グラフィックス（シーナリー）の向上が挙げられる。まず最初に気がつくのは，水面にテクスチャがついたことだ。また，地表のテクスチャも5.0に比べて細かくなり，よりリアルになっている。加えて雲も，ちゃんと厚みがつくようになったし，全体のオプションとして，遠景に霞をかけることが可能だ。

もちろん，シーナリーに描かれているオブジェクト（建物や橋などの構造物）の数も増加している。デフォルトのスタートアップで選ばれるシカゴのメイグス空港の周囲なら，アドラープラネタリウムやマコーミックプレイス（来年春のCOMDEX会場）といった5.0でも見られたものに加え，ソルジャーフィールドスタジアム（NFLシカゴ・ベアーズの本拠地）やマコーミックセンター（マコーミックプレイスに隣接）が描写されるようになった。エジプトならスフィンクスをしたがえたピラミッドだってある。

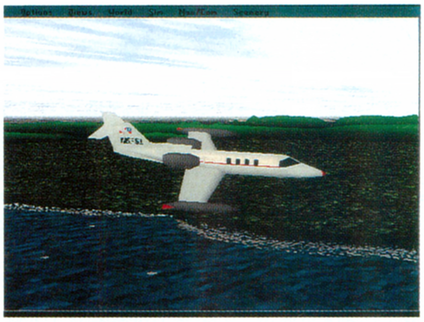
Chicago名物スタジアム上空に浮かぶ飛行船。Flight Unlimitedと違って，フライング・オブジェクトが存在する。

だが，このようなグラフィックスの改善で，重くなったのもまた事実。すべてのオプションをオンにすると486マシンでは苦しいかもしれない。また，オブジェクトが増えているといっても，エリアによりバラつきがあり，たとえば東京周辺のオブジェクトはほとんど描かれておらず，別売オプションのシーナリーを不要とするほどではない（この辺りは商売上手？なところだ）。

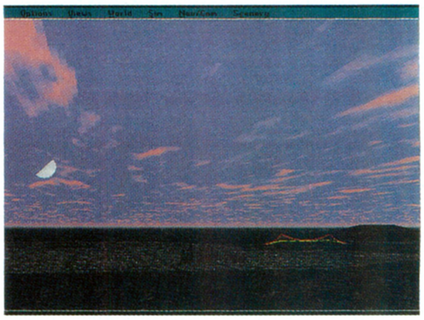
そして，上記のグラフィックスを除くと，5.0から変わったところはあまりない（サポートするグラフィックスカードの種類が若干増えてはいるが）。したがって，すでにFS 5.0を持っているユーザーが，わざわざ5.1を購入する意味があるかと言うと，微妙なところだ（特にマシンパワーに余裕のあまりないユーザーや，別売シーナリーをたくさん持っているユーザーにとって）。当然のことながら，マイナーバージョンアップである以上，これはやむを得ないことではあるのだが（米国およびカナダに居住する過去のFSの所有者であれば，10ドルのリベートが受けられるのだが，それ以外の地域ではこのリベートを受けることもできない）。

もちろん5.1になっても，FSが優れたフライトシミュレーションであることに変わりはない。したがって，まだプレイしたことのないユーザーであれば，購入する価値がある。前号で紹介したFlight Unlimitedでは経験のできない，クロスカントリーや計器飛行の醍醐味をぜひ味わってほしい。FSは人間を安全かつ確実に目的地へと運ぶ，輸送機関としての航空機の（かなり）忠実なシミュレーションである。

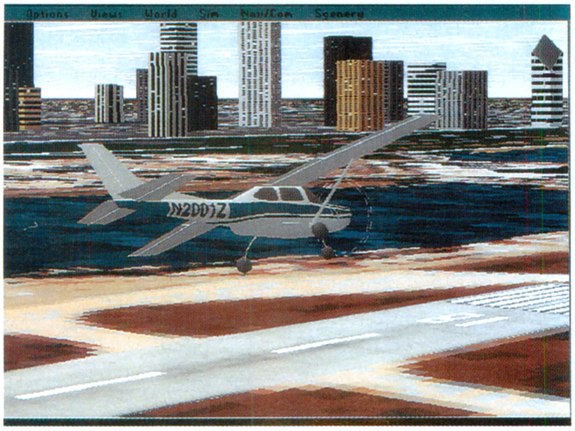
（橋本潤）



遥かに連なる山脈を眺めながら波打ち際をLearJet 35Aでフライトする。Ver.5.1では海にもテクスチャが付いた。



夕映えのSanFrancisco。ゴールデンゲートブリッジのライトが美しい。左に見えるのはお月さんですよ。



Cessna Skylane RGでChicagoのMerrill C. Meigs空港の滑走路を離陸するところ。旋回してビルの谷間にGo！ ところで，車輪はちゃんとしまっておこうね。

TITLE	Microsoft Flight Simulator Ver.5.1
SYSTEM	IBM PC & 100% compatible
REQUIREMENT	386SX or higher, 4Mbytes memory, CD-ROM drive, 20Mbytes HDD space for minimum install
RECOMMENDED	Super VGA(640×400)
MUSIC／SOUND EFFECTS	SoundBlaster／Pro／16／AWE32, Pro AudioSpectrum
PUBLISHER	Microsoft
PRICE	89.95ドル

「プロレス界」をシミュレーションするゲーム

フィニッシュホールド

既存のあらゆる格闘技のエッセンスを併せ持つ最強のショービジネス，プロレス。このプロレスの世界を，システムソフトが「大戦略」シリーズのシミュレーション性と「メガトンアームズ」のポリゴン技術で表現したのが，今回紹介する「フィニッシュホールド」だ。

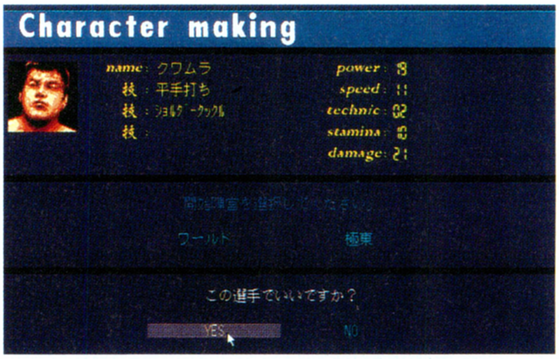
基本的には「育てゲー」

全体的なゲームの流れは，各種能力のパラメータを操作することでキャラクタを「成長」させる，いわゆる「育てゲー」のシステムを踏襲したものだ。ただし，育てるのはかわいい女の子ではなく，自分の分身の屈強な若者なのだ。

ゲームを開始すると，キャラクタの名前や顔のほかに，入団前の格闘技経験として，レスリング，空手，柔道，相撲，そして一般人のなかからひとつを選択する。これらの経験が下地になり，スタート時のパラメータに差が出る。一般人を除くキャラクタは，1週間に10回まで練習が可能だが，一般人だけはゲームを通して週に11回練習できるので，結果的に強くなる場合もありうる。さらに，所属団体として「ワールド」と「極東」のどちらかを選択する。社長などの設定を見るとどうも前者が猪木の新日本プロレス，後者が馬場の全日本プロレスをモデルにしている感じがする。

ストーリーを盛り上げるオープニングのデモ。それぞれのプロレス団体名称が実在団体のどこをパロったものかはすぐに分かる（笑）。

これらの設定が終われば，「Training Room」と呼ばれる画面に移り，いよいよプレイヤーを育成していくことになる。トレーニングには5種類の基礎能力パラメータ（power，speed，technic，stamina，damage）を上げる「基礎トレーニング」と，パワーボムのような衝撃技，STF（Spinning Toe-hold with Face lock）のような絞め技から凶器攻撃のような反則技まで，9ジャンル91種類におよぶ「技トレーニング」がある。技を覚えるスピードは基礎能力に対応しているので，ゲーム序盤は基礎トレーニングに徹するべきだろう。



最初に名前や顔のビジュアル，格闘技の経験，所属団体を決める。格闘技の経験があると，最初から使える技がある。

ここが「Training Room」。トレーニングのほか，必殺技には名前も付けられる。

戦略的プロレスのススメ

キャラクタがすくすくと成長し，いくつか技を覚えたら，いよいよ試合だ。試合のシステムはシミュレーション色が強いもので，1ターンごとに両者が技を出し，パラメータが上回ったほうの技が成功とみなされる。

注意しなければならないのが，それぞれの技には特定の条件が設定されていて，それが満たされないと技を出すことができないという点だ。まず，イニシアチブを取っているかどうかという条件。このゲームでは前のターンで技を成功させたキャラクタが試合の主導権を持つようになっていて，当然イニシアチブを持っているほうが出せる技の数も多くなっている。

つぎに，自分と相手の姿勢。姿勢はSTANDとDOWNの2つで表現されるが，これは前のターンで決まった技によって変化する。技の連携にはこうした性質をよく理解する必要があり，たとえばボディスラムで自分がSTAND，相手がDOWNの状態にしておいてからムーンサルトプレスでフォールといった芸当も可能である。

もうひとつ重要なのが，赤と青の直方体で表現されるキャラクタたちの位置だ。たとえば，コーナーポストを利用する技は，ポストの近く

四角いポリゴンキャラ（観客も！）が繰り広げる試合。技はトレーニングで覚えたものしか出せないぞ。

でないとかけることはできないし，イスや凶器を利用する反則技も，場外でないと出せない。

固め技や絞め技は，全体的に条件がやさしいうえ，決まれば非常に有効なので，積極的に利用するのがいいだろう。逆に，技によっては非常に細かい条件が設定されているため，滅多にお目にかかれないものもある。中でも空中技の「トペ・コンヒーロ」は，イニシアチブをとっている状態でお互いがSTAND，さらにリングアウト時に実行可能という厳しい条件が付くのである。

ポリゴンな技の数々

大戦略でいえば戦闘シーンにあたる，練習時や試合時の技の炸裂シーンは，ポリゴンで表現されたキャラクタのアニメーションで表現される。これがなかなか，それらしい動きを見せている。プロレスをよく知らない人でも，これを見ればその技を出すことができるシチュエーションを理解してしまうかもしれない。

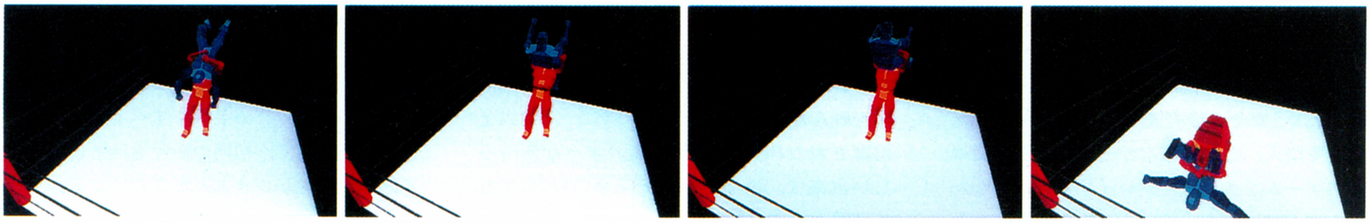
残念な点は，最近のポリゴンゲームでは定番の「視点切り替え」機能がないことだ。どうせ視点が固定されているのなら，テクスチャやシェーディングをほどこしたものを動画やアニメーションで流すという選択もあったのでは？

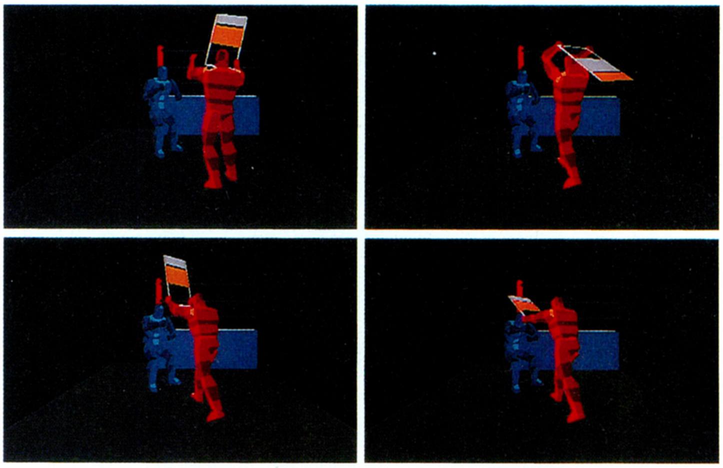
お客様は，神様です!!

フィニッシュホールドがほかのプロレスゲームと異質なのは，試合の勝敗がほとんど意味を持たないということだ。ぶっちゃけた話，勝つだけなら脇固めを掛けつづければ十分なのである。しかし，「プロレスはあくまでもショービジネス。ファンを満足させるのが最重要課題」という思想のもと，このゲームでは，試合に「観客満足度」のパラメータが採用されている。これがプレイヤーの「カリスマ性」パラメータに影響を与えることで，シナリオが変化していくのだ。カリスマ性を上げるには，アピール度の高い技や行為を優先し，自分がヒーローの場合は時間を有効に使いつつ勝利しなければならないし，ヒール（悪役）の場合は，わざと負けて観客を沸かすことも必要になる。すなわち，敗北も勝利と同様に，観客を引き付ける手段なのだ。

ところで，試合の合間には自分やほかのレスラー，団体に関するイベントが発生することがある。こちらも当然，上記と同じ理念のもとでストーリーが展開される。ショービジネス的な面を推し進めようとするフロントと自分のスタイルを維持，確立しようとするレスラーの対立とか，それに絡んだ移籍や新団体の設立，事業に失敗して興行の儲けを借金返済に充てる社長レスラー（！），人気取りのために子供向け番組のヒーローになった者の苦悩などなど，いろいろとプロレス業界の裏事情（らしきもの）を垣間見ることができる。イベントによっては，プレイヤーが選択を迫られるものもあり，この選択から導かれるエンディングも数種類用意されている。たとえば，カリスマ性をあげつつ重要なタイトル戦では負けないようにすればハッピーエンドになるとか，アメリカに渡った結果が失敗だったら，プロモーターに転身したりもする。

charismaに応じて，さまざまなイベントが繰り広げられる。みんな不満がうっ積してるのね。


ポリゴンレスラーの技が炸裂！　男の技と言えば，やっぱり「パワーボム」でしょう。


体育教師に体罰を受ける生徒の図（嘘）。ヒールにとっては，反則技も立派なお仕事。

★

プレイしてみると，試合時にリング上の位置関係の動きが不明瞭な点や，リングアウトのときの処理，技の有効性のバランスなどでの詰めの甘さも垣間見られる。しかし，ショービジネスとしてのプロレスに焦点を当てたという意味では革新的だ。

それにしてもこのゲーム，ある意味で「プロレス八百長説」を完全に肯定してしまった感がある。果たして，プロレスファンの人々はどう受け止めるのだろう。問題作だということは間違いなさそうだが。

（Qua）

動作環境	CPU386以上のPC-9800シリーズ HDD専用
価格	1万800円
発売元	システムソフト(株) ☎092-752-5264

Colonization
コロナイゼーション　完全日本語版

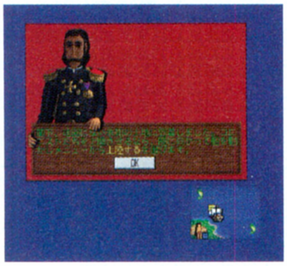
日本語版は，Windows3.1対応で登場

昨年末に発売されたMicroProse「Colonization」（英語DOS版，本誌'95年１月号TBN GAMEで紹介）は，日本のフツーのショップ店頭に並ぶほどの人気ゲームになった。当時，アキハバラ以外の量販店で「信長」シリーズなどの隣に英語版のゲームソフトが並べられることを予想だにしていなかった筆者にとっては，結構衝撃的な光景でもあった。それが直接の動機ではないが，DOS／Vマシン購入に踏み切るきっかけのひとつになったのは事実である。

しかし，いざDOS／Vマシンが来たあと，早速DOS版（やその後発売された英語Windows版）を購入，とはならなかった。理由は簡単，このゲームを英語版でプレイする自信がなかったのである。Tie Fighterを飛ばす程度なら筆者の英語力でも問題ないが，Sid MeierやChris Crawfordのゲームは，ルールの因果関係をきっちり飲み込んでおかないとまともなゲームにならない。思えば，日本語版の発売を心待ちにする日々であった――という わけで，この「完全日本語版」の発売は，個人的にも慶賀の至りなのである。

はっきり言ってしまえば，このゲームには同時表示で機能するウィンドウが３つしかないので（画面の基本レイアウトはDOS版と同じ），インターフェイス的にWindowsでやるメリットはない。むしろ，インストールの容易さ（コンベンショナルメモリを気にしなくて済む）とか高解像度，音源選択面での選択肢が広がること，およびPC-98でもプレイ可能という，国内市場を睨んだ選択なのだろう。特に，20曲以上用意されたBGMは映画音楽のような素晴らしい出来で，単なるオーディオCDとしても十分聞き応えがある。

これが，本国におわします国王陛下。見れば見るほど間抜け面であるが，お后をめとるたびに税率を上げようとする大悪人でもある。それって，重婚じゃないのか？


「Civilization」と同様に，このゲームもチュートリアルが完備している。といっても，マニュアルを読まずにプレイするのは無謀である。

いざ，新大陸へ

ゲームは，コロンブスが新大陸に到達した1492年から開始され，最大1850年までプレイできる。プレイヤーはイギリス，フランス，スペイン，オランダ（それぞれ，国情に沿った特典が与えられる）の中から母国を選び，国王から新大陸の総督に命じられるわけだ。世界分割の一方の雄，ポルトガルがいないのは謎だが（「大航海時代」のファンが泣くぞ），ブラジルを除いて，ポルトガルの進出方向はおもにインドなど東洋に向いていたため除外されたのだろう。

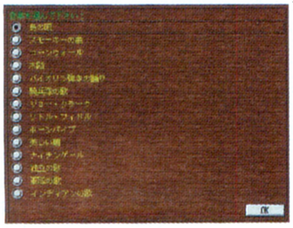
マップは新大陸とその沿岸しかなく，ヨーロッパとの間はマップ外で抽象的に結ばれているので，プレイヤーの操る船は新大陸の沿岸からスタートする。スタート位置はランダムに決定されるが，ヒストリカルな南北アメリカ大陸マップを使用した場合，この配置次第で初期の植民地の建設位置と先住民に対する植民政策が限定されるから（インカ帝国相手に最初から征服戦を挑むのは得策ではない）かなり重要だ。

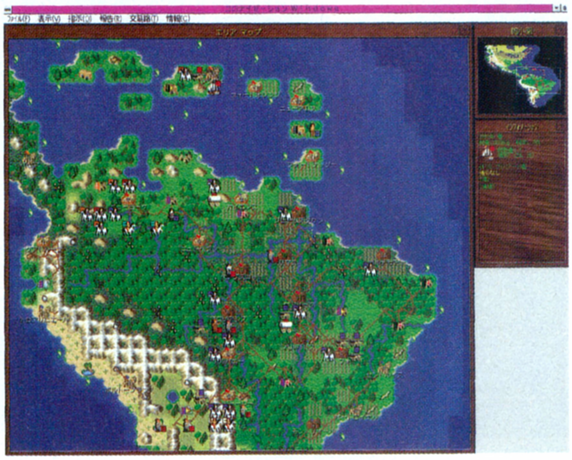
沿岸に接近したら，陸上ユニットを上陸させて最初の植民地を建設する。植民地は，設置したスクエアおよび隣接する８スクエアで機能するため，最適な土地は，ほかの植民地から２スクエア以上離れ，最低１スクエアの海に隣接し（船でヨーロッパと連絡するため。逆に周りが海ばかりの植民地は，サトウキビやタバコの生産ができないので不利），森林と丘陵を含み（都市建設に不可欠な木材と鉄鉱石が入手しやすい），川沿いで（生産力を上げ，かつ交通手段としても有効），先住民のテリトリーを含まない場所ということになる。もちろん，この条件をすべて満たすのは事実上不可能で，初期の植民地経営には綱渡り的な危険性がつきまとうことになる。

国民の創生

植民地を構成する人々は，おもにヨーロッパからの植民者である。彼らは，農夫，漁師，大工などポピュラーなものから，鉄砲職人，政治家まで20種類以上の職業に細分化されており，それぞれ植民地でポストにつけた場合の生産効率が異なる。たとえば，「農夫」なら１ターンに４個の食料を生産できる土地でも，「ラム酒職人」が同じ食料生産を行なえば１個しか生産できない，といった具合だ。

概して，大工以外の職人は後半でこそ換金


オーディオCDのBGMは，さまざまな「アメリカ」をモティーフにしており，素晴らしい出来である。


メイン画面はDOS版より描き込みが細かく，より美しい。ただし，ウィンドウをアイコン化したり，配置を変える必要はほとんどない。

性の高い作物生産に力を発揮するが，食うや食わずの初期段階ではほとんど役に立たない。植民地の発展段階によって植民者の選択を変えていけばいいわけだが，このゲームでは，プレイヤーのもとに集う植民者の職業がランダムに決定されるため，あまり選択の余地がないのだ（大学からスカウトすれば望みの職種の植民者を得られるが，大金が必要になる）。結局，初期の植民地では，元コート屋の「にわか大工」や，元宣教師の「にわか漁師」といった者たちがあふれ，プレイヤーはポストの入れ替えに頭を悩ませることになるだろう。

また，ある程度以上の人口を抱えた植民地には自治組織が必要だ（「自由の鐘」を生産する「集会場」という形で表現される）。このあたりは，「Civilization」の住民パワー配分という概念を発展させたものだが，元ベテラン兵士で今は鉄鋼夫として働いている男が，自治組織のリーダーに選出され植民地をまとめ上げるといった展開には，まさにアメリカ建国史の１ページを見るようなリアルさが感じられる。

楽園の崩壊

新大陸においては，好むと好まざるとにかかわらず，先住民との接触が避けられない。先住民たちは初めは友好的で，贈り物を持ってきてくれたりする。キリスト教の布教や交易など交流が進めば，タバコの栽培法を教えてくれたり，コロニー建設に手を貸してくれる改宗者も現われる。

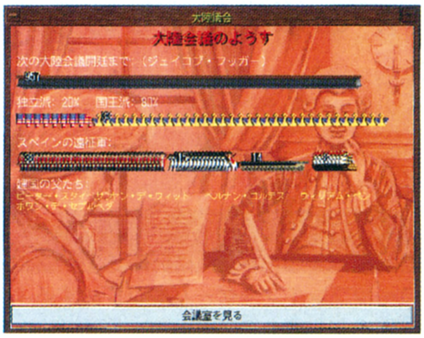
しかし，植民地が大きくなるにつれ，彼らは態度を硬化させ，ついには襲撃を仕掛けてくるようになる。一旦関係が悪化してしまえば，あとは坂道を転げ落ちるように先住民襲撃隊への反撃，彼らの集落への攻撃へと対応がエスカレートしていく。さらに，慢性金欠状態の植民地にとって，先住民の都市（特にインカやアステカ）から得られる黄金の山は「悪魔のささやき」的な魅力を持っている（ただし，先住民都市の破壊は，勝利得点上ではペナルティとみなされる）。

植民地の発展を優先するか，先住民との共存を大事にするか。Sid Meierのデザインポリシーは，善悪の判断を超えたところで，「先住民との闘争を経てアメリカは建国されたのだ」という歴史上の事実を我々に示唆してくれる。

代表なくして課税なし

プレイヤーは，植民地で得たさまざまな商品を本国へ輸出して現金化し，植民者の渡航費用やマスケット銃，工具などの購入費用に充てることになる。ところが本国側は，植民地から輸入される商品に対して徐々に関税を上げてくるのだ。プレイヤーは，港にある商品を海に捨てる行為――史実のボストン茶会事件の再現――で関税引き上げ反対の意思表示ができるが，これを行なうと以後その商品は本国で取引できなくなる。植民地で消費する食料や馬なら自給自足でも済むが，ラム酒やコートはヨーロッパという大消費地あっての商品であり，植民地経済の死活問題になってくるため，涙をのんで高い税率を受け入れざるを得ないこともある（日米貿易戦争のようなものだ）。結局のところゲームに勝利するには，本国依存経済を内需振興型に改めて，最終的に独立を勝ち取るしかないのだ。

最終関門となる独立戦争に関しては，まだ独立に成功したことがない筆者には語る権利はないだろう。独立戦争を勝ち抜くには，大規模兵器工場を建設して兵器も自給できるようにする，コロニーを要塞化する，他国の植民地と友好を保つ，十分な海軍力を整備しておくことなどが必要なようだ（ちなみに，独立しなくてもゲームは終了できるが，ボーナス得点をフイにすることになる）。



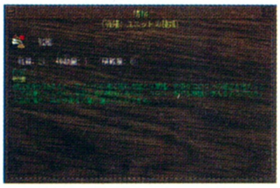
この時点で独立戦争を仕掛けると，ここに表示された本国の遠征軍（歩兵38・騎兵15・大砲14，戦艦８ユニット）が襲来する。我が植民地にはとうてい対抗できない兵力である。

新大陸の歴史観

一般的な傾向として，日本人が人物史的な歴史観を好むように，アメリカ人は社会史的な歴史観を重視するように思う。このゲームも，極力キャラクタ性を廃しており（ゲーム中にはアダム・スミスやジョージ・ワシントンが「建国の父」として登場するが，これはオマケに近い），あくまでモティーフは植民地の成立と発展の歴史である。

Educationalな要素とPlay abilityがともに高いレベルで共存している，出色の社会史的ヒストリカルゲームといってよいだろう。

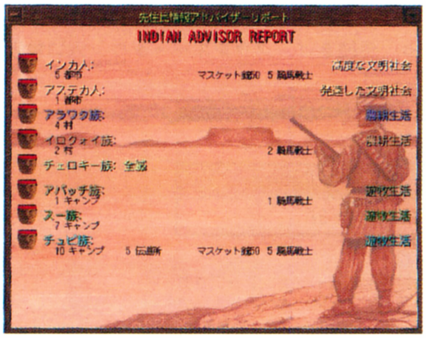
（一色典孝）



遠征軍のユニットで，特に始末におえないのが戦艦。植民地のフリゲート艦ではほとんど歯が立たない。ジョン・ポール・ジョーンズ魂を見せんかい！

大陸会議に出席した建国の父たちは，ここに並び立つ。中央にいるのは「征服王」ことフェルナン・コルテス。筆者のプレイのやり方が想像できるだろう!?

コロニーの内部はこんな感じ。ウィンドウ中央上部の建物で生産されているのが，コロニーの自治成熟度を示す「自由の鐘」だ。



誰だぁ，チュピ族にマスケット銃を売ったのは？　初めは単なる「勇士」だった先住民も，マスケット銃で武装し，騎乗すると侮り難い存在となるのだ。

動作環境	Windows3.1 メモリ４Mbytes（推奨８Mbytes） HDD空き12Mbytes 倍速CD-ROMドライブ
価格	9800円
発売元	伊藤忠商事㈱ マルチメディア事業部 ☎03-3497-7695

RPG感覚で楽しめるオンライン・エンタテインメント

Franky Online

ロールプレイングゲームをプレイするような気軽さで利用できるネットワークサービスがスタートした。その名も「Franky Online」。サービスメニューは，オンラインショッピングやBBS，インターネットゲートウェイなどが用意され，アクセス料も廉価だ。

ものがたり

西暦2035年，日本企業はフランキー島の横に人工島「フランキー・タウン」を建設した。建設の意図は，フランキー島の金脈，油田，隠された財宝にあるとまことしやかに囁かれている。あなたは，未来都市，海中都市，隠されたさまざまな謎を暴くため，ネコの「フランキー」を伴ってフランキー・タウンの探索に出発したのだった……。

「Franky Online」のナビゲータであるネコのフランキー。さまざまな施設の内容について音声で説明する。

パソコン通信+CD-ROMによるネットワーク

「Franky Online」は，ロールプレイングゲームのような操作方法「リアリティ・オペレーション」を実現し，ネットワーク初心者でも親しめるような工夫が施されている。ネットワークのユーザーは，一辺200mの正方形状の架空の街「フランキー・タウン」（ものがたり参照）を舞台に，オンラインショッピングなどさまざまなネットワークサービスを実際の街を歩いているかのような感覚で堪能できる。

Franky Onlineを利用するには，WindowsあるいはMacintosh用の専用CD-ROM（無料で提供される。入手方法は後述の囲みを参照のこと）が必要で，ネットワーク使用中は必ずこのCD-ROMをマシンにセットしておかなければならない。なお，CD-ROMは3カ月に1度更新される。

ネットワークの運営はフューチャー・パイレーツ（高城剛代表）によって行なわれ，利用料金は表1のとおり。モデムの転送速度に関わらずアクセス料は一律10円／分，またインターネットはアクセス料に10円／分の利用料を加えた価格で利用でき，リーズナブルな価格設定となっている。

Franky Onlineで提供される主なサービス内容は，

①E-mail
②電子掲示板（BBS）
③オンラインマガジン
④ネットワークゲーム
⑤オンラインショッピング
⑥インターネット接続サービス（インターネットユーザーはインターネット経由でFranky Onlineに接続できる）
⑦インターネットゲートウェイ（WWW，Gopher，anonymous-ftp，Netnewsなどにアクセス可能）
⑧インターネット上でのホームページの構築

などが用意されている。これらのサービスは，フランキー・タウン内の施設やさまざまなショップで利用できる。

ネットワークサービスを提供するさまざまな施設が設置

Franky Onlineへの入会は，フランキー・タウンの入国手続き（＝オンラインサインアップ，ただし郵送での手続きも可能）から始まる。手続きは，フランキー・タウン入口付近の施設「Immigration Office」内で，入国審査官の質問（氏名やクレジットカードの番号など）に答えていけばよい。

フランキー・タウン内の施設は地上の都市と地下にあたる海中都市に設けられている。それぞれの施設は，街の道路をRPGの要領でマウスで前後左右に移動しながら訪問できるが，MAP画面を呼び出して目的の施設へダイレクトに移動することも可能だ。また，それぞれの施設のカウンターにはアンケート箱（赤いロケット）が設置されており，これをクリックすれば店の感想など意見を送ることができる。

「News Stand」では，ネットワーク内のニュースのほか，「東京ウォーカー」，「ゲームウォーカー」などのオンラインマガジンを閲覧できる。

「Shellfish Cafe」は，Windows，Macintosh，

フランキー・タウンの地上部分のMAP。

フランキー・タウンの海中都市のMAP。海中都市には，Internet Centerなどが設置されている。

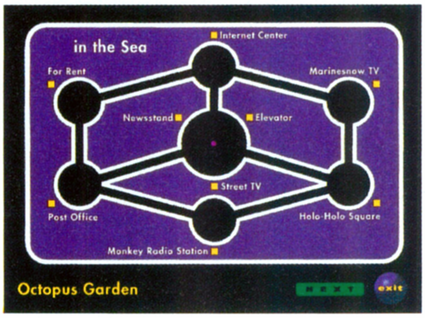


表1　Franky Online利用料金

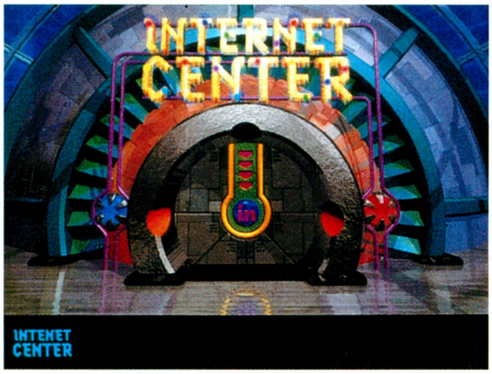
入会金	月会費	アクセス料	インターネット利用料
無料(＊1)	500円(＊2)	10円／分	10円／分(＊3)

＊1　郵送による申し込みの場合，郵送手数料として500円かかる。
＊2　毎月2時間までの利用料も含まれる。また会員には，3カ月に1度バージョンアップされた最新のCD-ROMが無料で送付される。
＊3　アクセス料と別途。

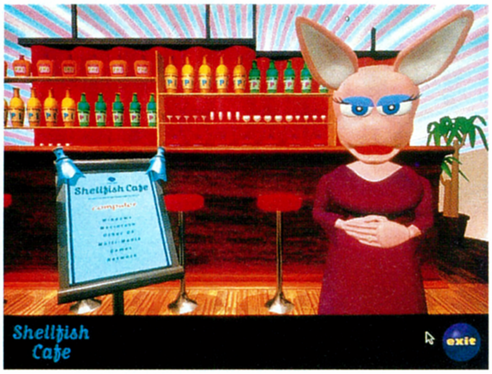
Multi-Media, Games, Network などといったテーマが設けられたBBS。店内に入りメニューからテーマを選択すると，ウェイトレスの動物がそれぞれのテーマにしたがって店内の当該テーマの座席に案内してくれる。ユーザーはその席に座ってテーブル上のメニューをめくりながら，コメントを読んだり，メッセージを送信したりできる。

オンラインショッピングでは，ビデオを扱う「Fishbone Video」や玩具やグッズの「Santa Claus Machine」，写真集などの書籍を扱った「Stone Heads」などの店が出店されている。商品の購入方法は，画面上に表示されたかごの中へ購入したい商品をドラッグして入れ，そのかごをカウンターへ持っていけばよい。また，商品をダブルクリックすれば内容についての説明や写真が表示される。書籍の場合，クリックするとページをめくるSEが発音されるなど，演出にも工夫が凝らされている。さらに商品によっては，商品を回転させたりして立体的に見せる場合もある。

そのほかWAV，AIFF形式のサウンドデータをやり取りできる「Monkey Radio Station」やボクシングゲームができる「Sports Center」などが設置。ボクシングゲームでは，対戦相手を募集する「対戦申込みボード」が備えられている。



海中都市に設置されたInternet Center。ホームページ作成サービスも用意されている。



BBSのShellfish Cafe。画面左のメニュー板にテーマが表示。

NewsStandでは，オンラインマガジンのほか，ネットワーク内のニュース記事が毎日更新されて提供される。

Monkey Radio Stationでは，Windows，Macintosh用の音楽データがアップされている。

オンラインゲームのボクシングゲーム。コンピュータ相手の対戦も可能。

仮想不動産ビジネスも進行中

おもに企業ユーザーをターゲットにした広告サービスも用意されている。フランキー・タウン内の街頭テレビやNEWSPAPERなどに広告を出すことができるのだ。ちなみに料金は，街頭テレビの場合，15秒以内の映像で30万円／月となっている。さらに，“仮想空間の不動産ビジネス”も開始された。フランキー・タウンのような仮想都市設計の内容によって，商品広告，販促活動，通信販売などが可能な街を作りあげられる。

Franky Onlineは，サービスがスタートしたばかりということもあり，BBSなどへの書き込みは少ない。しかし，親しみやすい操作体系やよく練られた演出効果，さらに安価な利用料金の設定など従来のネットワークサービスに対抗しうるアドバンテージを持っており，今後の事業展開に期待がもてる。

なおフューチャー・パイレーツによれば，'97年には10万人の会員を獲得する予定という。

（鵜飼）

雑貨ショップSanta Claus Machine。

イルカにメールを送ることができるHolo-Holo SQUARE。

スターターCD-ROMの申し込み方法

スターターCD-ROMは無料で提供される。請求は，ハガキ，FAX，E-mailで，住所，氏名，年齢，職業，電話番号，使用OS（Windows or Mac）を明記のうえ，下記まで連絡のこと。電話での申し込みには応じていない。

連絡先
〒150 東京都渋谷区神宮前4-4-8 フューチャー・パイレーツ株
フランキー・オンライン事務局・スターターCD-ROM係
FAX 03-5474-7075 E-Mail online@fpi. co. jp

帰ってきたバカパパ BUPPiN スーパーマーケット

写真1　コクヨのシステムディスク「ベジェ」。セット価格13万8000円。もちろんパソコンやMOの価格は含まれていない。問い合わせ　☎0120-201594

写真2　ドイツのRECARO社のオフィスシート。写真はファブリックタイプだが，電動リクライナー付きや，レザーモデルもある。問い合わせ　ブリンプ㈱☎075-721-0204

写真3　こちらもドイツ製。マーチンストール社（輸入元はダイシン工業☎06-901-5551）の限定販売モデル「Pinocchio」。背と座の木製部分には，北欧ブナ，ムクの集成材を使用。価格は12万5000円

バカパパ（以下バ）　今回は何？

ドロンパ鵜飼（以下ド）　パソコンを使う時に体がラクになるようなものをと考えてみましたです。

バ　どれどれ。

ド　まずは，このパソコン机（**写真1**）。パソコン机数あれど，これだけオシャレなものはなかなかありません。マウステーブルがついてたり，スライド式のコード収納棚で配線がスッキリまとめられます。

バ　私の知る限りパソコン机ってのは8ビットパソコンより古いんだよね。パソコン机がパソコンより古いってのも変だけど，要は，ミニコンのコンソール用に売られていたのを名札を変えただけなんだよ。その時代から進化してない。

ド　でもこういうオシャレな机はなかったでしょう。

バ　カッチョいい机にディスプレイを埋めて使うやつとかもあったよ。でもまー，これはこれでいいか。

ド　お次は，あなたのお尻を優しく包み込みますこの椅子（**写真2**）。自動車用のシートで有名なRECAROのオフィスチェア。

辛子番長（以下辛）　なんというか，人生でこれほど気持ちのよい椅子にめぐりあえたことはなかったね。座れば天にも登る心地。

バ　それでドライブもののゲームをやるとグーかもよ。

ド　こっちはどう？　背と座が木製の「Pinocchio」（**写真3**）。木の椅子といえば小学生の頃を思いだしますが，これは，木とは思えない座り心地のよさ。

バ　椅子といえば米国の某サプライメーカーの社長が，床屋の椅子がサイコーにグッドだと言ってたな。

軍ユ（以下ユ）　はいはい。ほとんど真横に倒して寝たり，首をラクチンに乗っけたり，足を伸ばして置いといたりできますね。しかも，電動で上下できる上にコンセントまで付いていてパソコンユーザーにはグッドだと言ってました。

バ　俺は床屋の椅子にはうるさいんだよ。たしか，赤坂のタカラベルモンド（問い合わせ：☎03-3404-1793）であつかってるはずだが。

ド　はいはい。ちゃんと調べておきました。個人でも買えます。ただし，お値段

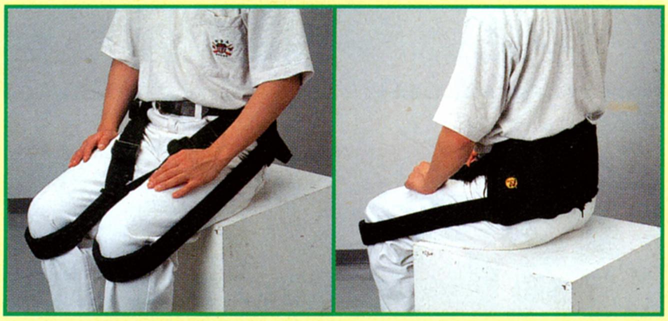


写真4　布ベルトで足腰を固定する「NADA CHAIR」。膝にかかったベルトの張で，腰部を圧迫する。

写真5　半傾斜に座ることにより腰椎が自然なS字を保ち，背すじが伸びきる「バランスチェア」。価格は３万9800円。問い合わせ　国新産業㈱☎03-3894-8215

写真6　頭をリラックスさせるマッサージ器「Skalpi」。頭もよくなる……かも？

写真7　“精神的な緊張に伴う不眠”に効果があるというホーマーイオン研究所の電気睡眠導入器「SLEEPY」。問い合わせ　☎03-3464-6655

写真8　秋葉原はT-ZONE付近の露店で見つけた眠気防止器。

のほうがいちばん安いので39万8000円。総皮の高級クラスになると100万円を超えるそうです。

バ　そういうところにお金をかけてもいいんじゃないかな。

ネギシ（以下ネ）　この「NADA CHAIR」（**写真４**）は，スッゴクいいよ。なんといっても腰をしっかりと押さえてくれるのがいいんだね。ただ，足が固定されるので，急いで立ち上がりたいときに苦労するけど。

ド　こっちは正しい姿勢を保つバランスチェア（**写真５**）。背すじが伸びて、体にいいです。

バ　もっと気持ちいい奴はないの？

ド　ハイテク機器に囲まれて生活するオフィスワーカーにはこれです。頭のマッサージ器「Skalpi」（**写真６**）。額と首スジを適度な振動で刺激します。

バ　おっ。いいねぇ。

ユ　これなかなか気持ちいいですよ。編集部内での評判は上々です。

ド　続いては安らかな眠りの世界へいざなう電気睡眠導入器「SLEEPY」（**写真７**）。

ユ　'60年代ソビエトで発見されたという，うなじから首に特定の電流を流すと眠くなるという理論を応用したらしい。

バ　戦争中に日本が実用化していた技術で体に電気を流しておいて電信柱の工事とかをやるというのがあったでしょう。漏電に耐えられるようにというもので，それが，現在も中国に受け継がれて使われているといわれるね。あれって，眠くならなかったのかな。

ド　今日の最後はこれ。ペンティアムの冷却に使うペルチェ素子を使った眠気防止器（**写真８**）。「精神的な落ち着きと眠気をさます。資格試験に強い味方」と書いてある。

バ　とある露店で１万ン千円のところ超特価で３千いくらで買ってきたんだ。

ユ　そのお値段でペルチェが買えるというのならお買い得ですよ。

バ　これはいわゆる往年の「エジソンバンド」の流れのものですな。腕時計の金属ベルトみたいなのを頭に巻いて冷却効果をあげてたのを，こいつは強制冷却式になっているわけだ。

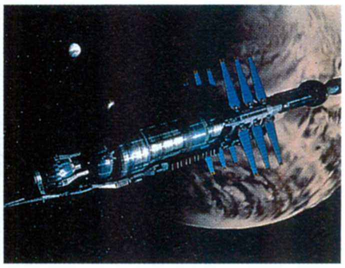
ド　なんかちょっと局所的に冷え過ぎの気もしますが。

バ　それじゃ，今回はここまで。

●VIDEO

バビロン5 スペースガーディアン

グレードアップした最新CGでスペースバトルも迫力アップ



火星での戦闘勃発，イプシロン3の未知のテクノロジーマシンと守護者ヴァーンの秘密，地球軍とエイリアンの戦闘，バビロン5爆発の危機，新しい守護者の誕生――という5つのエピソードを柱にストーリーが展開する。CGの多くはAmiga上のLightWave3Dを使い，CPU速度の問題（Amigaは最強でも040-40MHz）ネットワークレンダリングなどで補ったらしい。

「バビロン5」は，大宇宙を舞台に人類が異形の異星人と交流し，天駆けるスペースシップがバトルを展開する，SFXテレビシリーズだ。銀河系の平和を守る宇宙基地「バビロン5」を舞台にしたこの作品は，パイロット版（日本では'93年12月にビデオ化）が高視聴率を記録したあと，シリーズ化された。「スペースガーディアン」はこのテレビシリーズのエピソードの1つをまとめたものだ。

バビロン5シリーズの画期的な点は，SFX映像の作成を完全にデスクトップ化したことだ。特撮監督のミッチー・サスキンは，もともと「未知との遭遇」などの大作映画で特撮コーディネータを務めてきた人物。彼は当初，Macintoshによる制作を目論んだが，ソフトメーカーなどの協力を得られず，結局，快く協力を申し出たNewTek社のAmiga用VideoToasterによって目的を果たしている。

これによって，SFX関連の制作費は「STAR TREK THE NEXT GENERATIONS」の1/12に抑えることに成功したという。またLightWave3DのファンクションをNewTek社と共同開発し，“有機ガス・エイリアン”のような従来のCGでは困難だった表現も可能にした。

ストーリーは，惑星イプシロン3で発見された未知のテクノロジーを秘めたマシンとその守護者ヴァーンを巡って，地球軍とエイリアンの抗争，そして迫り来るバビロン5壊滅の危機を回避すべく活躍する主人公・シンクレア中佐（マイケル・オーヘア）の活躍を描いたもの。

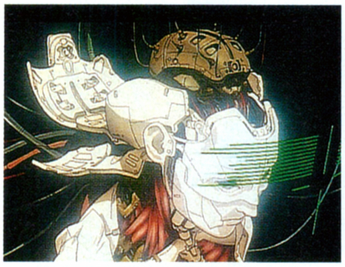
パソコンレベルの環境で作成されたとは信じられない，迫力あるSFX映像（パイロット版はエミー賞を受賞している），ぜひご覧になっていただきたい。

スペースガーディアン　バビロン5
1994年度ワーナー映画カラー作品，84分 国内テレビ未放映。監督／ジャネット・グリーク，ワーナーホームビデオ：価格1万5000円。
©1995 Warner Home Video.
1994 PTN Consortium,Inc.

●FILM

攻殻機動隊

士郎正宗＋押井守＝スーパー・サイバー・アクション



凶悪犯罪に対抗する超法規警察というと，パトレイバーというよりワイルド7みたいだが，実際，主人公の草薙素子少佐のクールなカッコよさはワイルド7の飛葉大陸に通じるかも。コミックの場合は士郎正宗作品の常として，脚注で膨大なバックグランド情報が解説されているが，それを映画でどう処理するかもちょっと気になるところだ。

西暦2029年，高度なテクノロジーによる凶悪犯罪やテロに対抗する完全武装の超法規特殊部隊――「攻殻機動隊」は3年前にヤングマガジン誌上に連載された，士郎正宗のSFポリスアクションコミックだ。

作品中に登場する，サイボーグ警察官・人の記憶にまで侵入するハッカー・人工知能搭載ロボットといった未来テクノロジー，拳銃やサブマシンガンから多足歩行戦車といったさまざまな兵器，そして企業・政府・警察による政治的暗闘などなど，溢れんばかりの情報が読者を圧倒する。

単行本化されていまだに根強い人気を持つこの作品だが，士郎正宗独特の，さまざまファクターが複雑に絡み合うこの怪しく緻密な世界を映像化するのは，並みの映像作家には不可能だろう。

押井守は「うる星やつら」というSFラブコメを映画「ビューティフルドリーマー」でシュールなパラドックスストーリーに昇華させ，映画「起動警察パトレイバー」ではコンピュータウイルスによるテロの恐怖と，それに対抗する警察の戦いをリアルに描き出した気鋭の監督だ。

その押井守が，パトレイバーのメインスタッフ（脚本・伊藤和典，演出・西久保利彦，作画監督・黄瀬和哉，音楽・川井憲次）を引き連れて，攻殻機動隊の映画化に挑む。

映画化されるのは，「電脳犯罪史上最もユニークな天才ハッカー“人形使い”」を巡る攻殻機動隊と公安6課の攻防を描く，シリーズのクライマックスにあたるエピソード。予告用デモビデオを見る限り，押井監督とスタッフは攻殻機動隊の作品世界の映像化に成功しつつあるようだ。

映画の公開は9月以降ということだが，同時期にコミック「攻殻機動隊2」の連載再開も予告されており，期待は盛り上がっている。ひさびさに，大人のファンもワクワクできるアニメ作品の登場だ。なお，作品中のCGワークについて次号で紹介する予定だ。（根岸）

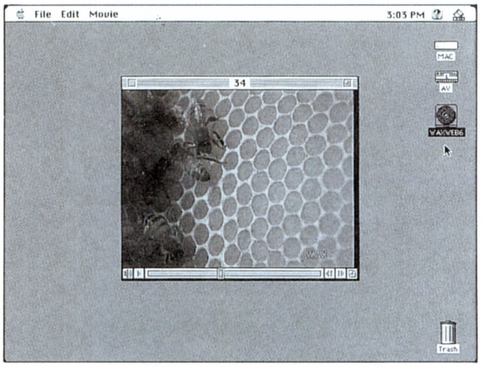
攻殻機動隊 GHOST IN THE SHELL　1995年度カラー作品，80分
監督／押井守，原作／士郎正宗，脚本／伊藤和，演出／西久保利彦，キャラクターデザイン・作画監督／沖浦啓之，作画監督／黄瀬和哉，音楽／川井憲次
©　士郎正宗／講談社／バンダイビジュアル／MANGA ENTERTAINMENT

CD-ROM版Waxweb2.0のデータ圧縮

現実と区別がつかないリアルなCGのように，デジタルビデオが映像メディアの世界から縁遠い存在だったのはそんな昔のことではない。メディアの世界は明らかに変わった。そしてその変化は目に見える勢いで続いている。

● 第18回

David Blairの 電子長篇映画制作講座



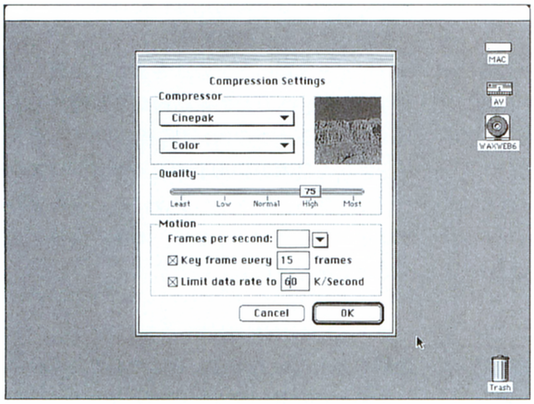
MacintoshとIBM PCの両方で再生できるように，ムービーにはQuickTimeを採用した。

前回から，電子映画“WAX—蜜蜂テレビの発見—”のハイパーメディア・バージョンである“Waxweb 2.0”のCD-ROMの制作過程についてお話ししている。

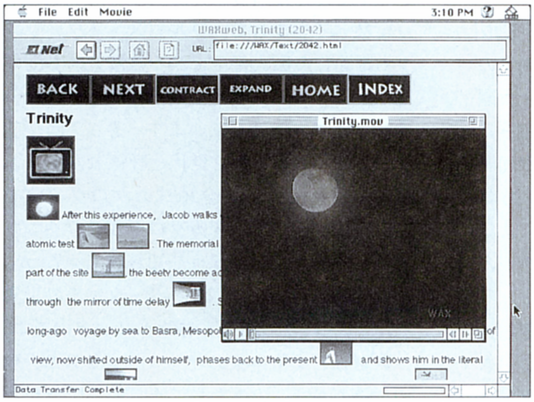
“Waxweb 2.0”のハイパーメディア・ドキュメントは，インターネットを利用して，オンラインでVirginiaにある仮想的なサイト上に作られた。去年の夏，WorldWideWebサイトに用意するビデオデータは，高機能と低価格が特徴のIBM PC用MPEGエンコーダボード，Xing社の「Xing-it」を利用してデジタイズしていた。MPEGは最も強力な圧縮方式であり，ほとんどのプラットフォームで再生できると思ったからだ。また，WWWサイトでは，音声を4カ国語に対応させなければならないため，ビデオと音声を切り離して収録する必要がある。85分のビデオデータは，2次圧縮をかける前に，画面の1/4のサイズの音声なしの状態で600Mbytes程度の大きさがあった。

今回，CD-ROM収録用のビデオデータを準備するにあたって，最終的にCD-ROMがIBM PCとMacの両方で利用されることを考慮して，データ形式をMPEGからQuickTimeに変更することにした。

その理由としては，まず，MacにはMPEGのデコードを満足に行なえるプログラムがないことがあげられる。膨大なユーザーのいるプラットフォームで簡単に見ることができないMPEG形式でビデオデータを作るわけにはいかない。



Cinepakで圧縮する。1秒間15フレームで，データ転送レートを60Kbytesに設定。



Waxweb 2.0 CD-ROM版でムービーを表示。

次に，今春初めにApple社が，CD-ROMで配布するQuickTimeソフトウェアのライセンス料を廃止したことがあげられる。これによって，個人などによる小規模なマルチメディア出版でも，最新バージョンのQuickTimeソフトウェアを添付できるようになった。

“QuickTime for Windows”は，IBM PCで利用できるビデオ再生ソフトウェアの中で最良のものではないが，少なくとも複数のプラットフォームには対応できることになる。

“Waxweb 2.0 CD-ROM”の制作にはRadius社の「SpigotPowerAV」を使用した。これはハーフサイズの拡張カードで，MacintoshAVに内蔵されているAV機能のハードウェアと同期して動作する。パラメータを変更することで，画面の1/4サイズのビデオを16bitPCMオーディオと一緒に15fps（フレーム／秒）で取り込めるだけでなく，同じレートのままフルサイズで取り込むことまでできる。取り込み品質はきわめて高く，ベータカムのマスターテープから直に取り込んだときも，画面ノイズは少なく，フレーム圧縮率も高く取れた。

Waxweb 2.0 CD-ROM用のビデオデータを制作するには，Apple社お勧めのユーティリティ「Convert to Movie 2.0」を使用した。これを使えばビデオデータの圧縮率を1秒当たりのキロbytes数で設定できる。これはCD-ROMビデオにとっては非常に重要なことである。標準（1倍速）のCD-ROMドライブの転送速度は規格では150Kbytes/秒だが，ビデオ再生を安定に行なうために50～60Kbytes程度に抑えて余裕を持たせるほうがいいわけだ。

その後で，Cinepakコーデックで圧縮をかけた。この作業にはPowerMacで1フレームあたりおよそ1秒かかった。

そしてついに，85分のビデオは，8bitモノラルオーディオ，1/4サイズの画面，15fpsのレートで，440Mbytesに圧縮できた。CD-ROMには，Waxwebのほかのデータまで収められるだけの余裕が残ったのである！

（間々田徹訳）

Xing-it
約6万円
Xing Corp.
1540 West Branch St.
Arroyo Grande, CA 93420

Spigot Power AV
約9万円
Radius Corporation
215 Moffett Park Drive
Sunnyvale, CA 94089-1374

Waxweb 2.0:
regular access: http://bug.village.virginia.edu
VRML(3D) access: http://bug.village.virginia.edu/vrml
MOO access: telnet to: bug.village.virginia.edu 7777

ハッカーは笑う

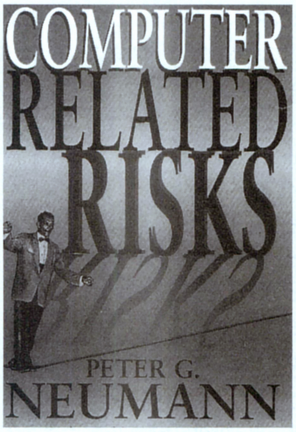
Cyberpunk Outlows and Hackers on the Computer Frontier

ケイティ・ハフナー，ジョン・マルコフ著
服部桂訳
NTT出版刊 2800円

ハッカー本である。ハッカー本は世にいくつも出ているが，中には，取り上げ方はセンセーショナルだが，読んでまるでおもしろくないものもある。で，おもしろくないハッカー本というのは，帯に「コンピュータに憑かれたハッカーが犯罪に手を染めるまでを描いた迫真のドキュメント」とか書いてあったりする。確かにノン・フィクションなのだろうが，なぜおもしろくないかというと，そのダークサイド・ハッカーがいったいどういう人間で，どんな環境で育ち，何を趣味とし，どんな友人とどんなつきあい方をし，どこの大学で何を学び…といった事柄がろくに描かれていないからだ。ハッキングをするのは人間なのだ。

そういう意味で，本書は「おもしろいハッカー本」である。主として扱っているのはパーソナルコンピュータを中心とするコンピュータ・ネットワークが急速に発達した'80年代。インターネット上で大量のクレジットカードの番号を盗んでつい先頃捕まったケビン・ミトニック，KGBに情報を売っていたドイツのハッカー，インターネット・ワーム事件が本書で扱うストーリーの核となっている。

たとえばこういう描写がある。電話交換器のハッキングをするハッカーは，異常なまでに受け身の構文で会話をするそうだ。「電話を



COMPUTER-RELATED RISKS

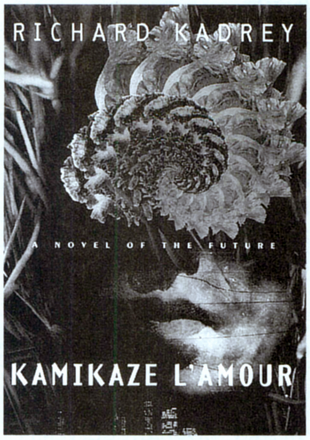
Peter G. Neumann 著
Addison-Wesley Publishing 刊 22.95 ドル

LANやインターネットがブームになり，情報のセキュリティが話題にのぼることが多くなった。今回紹介するのは，新刊ではないが，セキュリティや安全性といった，ドラスティックに変化しているコンピュータや通信に関連した「リスク（Risk）」，その歴史を踏まえ，将来を見通すために必要な1冊だ。

リスクと言っても漠然としすぎていて，すぐにはイメージが思い浮かばないかもしれないが，本書で紹介されるのは，通信ネットワークから宇宙，防衛，航空，医療，電力，CAD，金融，自動車の登録データベースにいたるまで，コンピュータに関わるほぼすべての分野におよぶ。

たとえば，宇宙開発の分野では，1983年12月にスペースシャトルのコロンビア号の搭載コンピュータの1号機が故障，バックアップ用の2号機も5分後に故障，3号機を使わなければならなくなった有名な例がある。

宇宙ではちょっと現実感がないというなら，コンピュータ室のドアにはさまれて圧死した女性の話や，15万台の電話機が長距離通話不能になったシカゴの例，信号機の故障で42人が死亡した日本の列車事故とくれば，リスクという言葉も，もう少し身近に感じられるのではないだろうか。そして，本書の内容はすべてが実例を基にしているのだ。



カミカゼ・ラムール

KAMIKAZE L'AMOUR

リチャード・キャドリイ
Richard Kadrey
St. Martin's 20.95 ドル

J・G・バラードといっても，もはや大半の方にとってはSF作家としてより，映画『太陽の帝国』の原作を書いた文学者として知られているのではないでしょうか。何しろ本国イギリスでもそうなのですから。思えば70年代，アメリカでは多くのバラード信者による「破滅」テーマものなどの中途半端な模倣がたくさん書かれたものでした。ポスト・ニュー・ウェーヴと呼ばれていたそれらのSF作家も，ほとんどが大幅な作風の転換を果たしていまにいたっています。バラード自身もSFとは距離をとっている現在，もはやああした世界に出会うことは出来ないのでしょうか。

そんな思いが強くなってきたこのごろ，バラードを強く意識した作品がまた登場するようになってきました。ブルース・スターリングも最新作で巨大竜巻による破滅を待ち受けるひとにぎりの人々を描き，バラードばりの破滅テーマに挑戦しています。そしてかつてサイバーパンクの第2世代と呼ばれたキャドリイ（というより，全地球カタログのサイバー文化版というべきカタログ本をいくつも編集していることのほうで知られている）が，第2長篇でみごとにバラード・タッチの世界を現代に蘇らせることに成功しているのです。

舞台はごく近未来のサンフランシスコ，理由は謎だが，このあたりにまで熱帯雨林が押

かけた」と言えばいいものを「電話の会話が開始された」という言い方を好んで使う。なぜそうなるのかというと，電話会社のマニュアルの読みすぎが原因であるという。

ハッカーはUNIXのソースコードを読み，sendmailやfingerのバグについて知っているが，一方で古代スカンジナビアのサガ伝説もまた読破しており，オペラ「カバレリア・ルスティカーナ」の鑑賞もする。

とはいえ，全体を通して読むと，'80年代の話だけあって少々古いという印象は否めない（本書を読むと，最新のハッキング情報を読みたいという気がする）。邦訳タイトルもあまりピンとこない。原著者はサン・ディエゴ・ユニオン紙，ニューヨーク・タイムズ紙のコンピュータ担当記者である。（Hans）

本書では，リスクがどこにひそんでいるかを実例を基に検証し，リスクのもつ性質信頼性や安全性，セキュリティの落とし穴，リスクとその及ぼす影響の因果関係，プライバシーの侵害といった面から，対処方法を考察する。システム（ハードウェアとソフトウェア）に依存するリスクと，人間の使い方によって起こるリスクの両面を押さえることも忘れられていない。一般読者にも興味深く読めるし，技術者にとっても，貴重な実例集として読むことができる。

本書に取り上げられた事例や関連資料の多くは，インターネット上でも入手可能である。なお，著者は，1985年にインターネットのRisks Forumを立ち上げた人物で，同フォーラムの議長でもある。（綾丸）

し寄せてきている。ロック界の大物スターだったライダーは事故をきっかけに消息をくらまし，スターの座を捨て去ろうとしてこの町にやってきた。そこで知り合ったウェイトレスは，彼のファンだったが，ジャングルの神秘に魅せられ，ジャングルを北上させたのは自分の超能力だと思いこんでいた。彼女は自殺未遂を起こしたあげく，失踪し，彼女を愛するようになっていたライダーはそのあとを追って，ジャングルに埋もれたロサンジェルスにむかう。

デビュー作ではサイバーパンクの亜流しか書けなかった作家がここまで成長したのかと驚かされました。SF色は希薄ですが，音楽の説明など，豊かな想像力を駆使して描かれています。（小川）

IS THERE ANY BOOK

米Intel社は，'95年中にPentiumの後継となる次期マイクロプロセッサの「P6」（開発コードネーム）を量産出荷する予定だ。P6が出荷されれば，ほぼ同時にP6搭載マシンを発売するパソコンベンダーもあるだろう。P6は，64bit幅の専用バスで接続されたCPUと2次キャッシュ（256Kbytes）の2個のダイをデュアル・キャビティPGAパッケージに収め，CPUコアは550万トランジスタ，2次キャッシュは1550万トランジスタを集積している。3ウェイ・スーパースカラ・マイクロアーキテクチャ，14ステージのスーパーパイプライン，out-of-order（命令順変更），動的分岐予測と投機実行をサポートし，133MHz版で200 SPECint92という性能が予想されている。

ここで採用されている技術はもちろん高度なものだが，それらすべてがエクスクルーシブに独創的というわけではない。たとえばNexGen社の「Nx586」，Cyrix社の「M1」，AMD社の「K5」といったIntel互換チップメーカーの新型プロセッサ，また，MotorolaとIBMによる「PowerPC」シリーズやMIPS Technologiesの「R10000」，DECの「Alpha 21164」といったRISC陣営の最新チップにおいても同様の技術は採用されている。

そうなるのはむしろ当然のことで，CISCであろうがRISCであろうが，マイクロプロセッサの性能を上げようと思ったら，1サイクル当たりに実行できる命令数を増やし，動作周波数を高くし，1個の命令でより多くの処理を行うという相互にトレードオフ関係にある課題を解決するという共通の課題をプロセッサの開発技術者は抱えているからだ。そのためのx86命令のRISC風μ ops命令変換であり，プログラム・カウンタの20～30命令先までの投機実行なのだ。

「**スーパーチップ最前線—次世代高性能マイクロプロセサのすべて—**」（日経エレクトロニクス，日経バイト編，日経BP出版センター刊，3000円）は，これら最新マイクロプロセッサとその技術，マーケティング戦略について総合的に解説したもので，現状と近い将来の技術動向を知るには便利な本だ。全体が4部構成になっていて，第1部「最新動向」は「CISCからRISC」，「P6の実力」，「Pentium対互換チップ」，「PowerPC対Pentium」，「VLIW」など，第2部は米BYTE誌の新型チップに関する記事を日経バイトが翻訳掲載したものの再録，第3部はK5，R10000，Ultra SPARC，PowerPC620，Alpha 21164の各開発者による詳細解説（これは日経エレクトロニクスに寄稿されたものの再録），第4部は資料となっている。

上記の技術はいずれもエキサイティングだが，とりわけ興味深いのはやはり米IntelとHewlett Packard社の提携（両社は'98年をめどにx86アーキテクチャとPA-RISCアーキテクチャの両方に互換性のあるプロセッサを開発するという）で俄然注目度が上がったVLIW技術だ。VLIWは，コンパイル時に命令の依存関係を調べる並列処理技術の一種である。西暦2000年までには，VLIWとスーパースカラを融合した構造，すなわち命令間のデータ依存関係の確認，解消のための最小限のハードウェアをプロセッサに内蔵したチップが登場し，それは複雑化して動作周波数がなかなか上がらなくなったスーパースカラの2倍から5倍の性能が期待できるという。

VLIW技術を開発した現HP Laboratories研究員のJoseph A. Fisher氏は，VLIWは2010年までに完全にスーパースカラにとって代わると述べている。しかし，86系命令やRISC命令とVLIWでは命令フォーマットがまったく違うため，オブジェクト・コードの互換性という点で課題が残っている。

性能でメインフレームにも迫ろうというスーパーチップの世界に触れてみては如何？（河村）

IS THERE ANY BOOK?

Apri-Book LineUP!!

8月号の特集でも紹介しているが，
家庭向けオールインワンマシンには
多数のアプリケーションが
プリインストールされている。
今回取り上げた統合ソフト「Works」，
PIMソフト「Organizer」も，
コンパックのPRESARIOなど
多くのマシンにプリインストールされている
ソフトの1つだ(単体でも発売されている)。
意外にもこの解説本は
あまり発売されていない（7月現在で12冊程度）。
これらの機能をフルに使いこなすための
1冊を探してみよう。

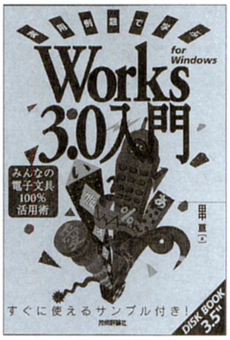
3rd「Microsoft Works Ver.3 for Windows」&「Lotus Organizer Ver.1.1」

※LotusOrganizerはLotusSuperOfficeR3.1Jにネットワーク機能を強化した最新版「同 Ver.2.0」が含まれているが，現在は単体発売されていないため今回はVer.1.1Jを取り上げた（時期は未定だが，単体発売も予定されている）。

Monthly Choice ～編集部特選アプリ本～

サンプルを用いて実践的に機能を紹介

実用例題で学ぶ Works 3.0 入門

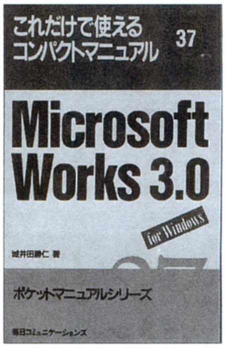


㈱技術評論社
田中　亘　著
本文モノクロ／182ページ／A5判
3.5インチディスク付き
1900円
ISBN4-7741-0145-1

Worksの機能を実際に試しながら理解するために，本書はPart1でワープロ，表計算，データベース，通信の各機能の概要，Part2では比較的簡単な操作の実践，Part3ではデータベース機能のスケジューラ，表計算機能のローン試算，ワープロのタックシール印刷など，サンプルデータを作成しながら実践的に各機能を解説している。差し込み印刷やグラフ作成，通信機能，ワードアートなど詳しく紹介されていない部分もあるが，Windows初心者がWorksの機能や基本操作を理解するにはピッタリの一冊だろう。付属のディスクには本書に登場したサンプルデータのほか，14本のファイルが含まれる。

機能から引けるリファレンスマニュアル

これだけで使える コンパクトマニュアル Microsoft Works 3.0 for Windows



㈱毎日コミュニケーションズ
城井田勝仁　著
本文2C／187ページ／B6変型判
980円
ISBN4-89563-401-9

機能から逆引きできるリファレンス本で，ひとつの機能について見開き2ページで解説している。ワープロは差し込み印刷や書式設定など21項目，スプレッドシートは22項目，データベースがレポート作成6項目（12ページ）を含む14項目，通信が10項目となっている。罫線や各機能間の連携，グラフの編集，通信のオートログインスクリプトについて詳しく解説されていない点が不満だが，そのほかの解説部分は画面イメージを豊富に使っているので読みやすく理解しやすい。Windowsの基本的な解説はないので，Windowsアプリの操作が一通り分かっている中級者向け。

Worksをより使いこなしたい人に

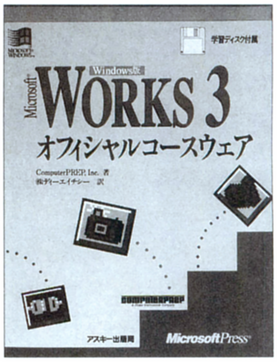
パワーユーザーになりたい人の Works3.0 for Windows 入門

㈱みずき出版
野沢直樹　著
本文モノクロ／263ページ／B5変型判
2700円
ISBN4-943810-27-6

本書はWorksの中でももっとも頻繁に使うであろうワープロに関して，脚注や注釈，貼り付けメモ，検索文字列に利用できる特殊機能，差し込み印刷など，ほかのアプリ本ではほとんど触れられていない細かい機能にまで言及しているのが特徴だ。表計算やデータベースについても，利用できる関数やグラフ，クエリー（データの絞り込み機能）に使える条件式を詳しく解説している。セットアップやWindowsの基本的な操作方法についても序章で触れられており，Windowsの初心者からWorksの操作に一通り慣れた中級者まで幅広くお勧めしたいWorksの活用本だ。

ステップアップ方式で
Worksの基本機能が学習できる

Microsoft Works 3 Windows版 オフィシャルコースウェア



㈱アスキー
ComputerPREP, Inc.　著／
㈱ディエイチシー　訳
本文モノクロ／355ページ／B5変型判
3500円
ISBN4-7561-0219-0

「オフィシャルコースウェアシリーズ」のWorks学習本。ワープロ，表計算，データベース，通信の各機能について，全12レッスンで基礎的な操作を学習する。1レッスン15～30分程度になっており，実際にサンプルを作る手順を追って，各機能を分かりやすく解説している。扱っている内容はファイル管理や簡単なデータ修飾，編集など基本操作に限定されており，Worksの特徴の1つである連携機能については触れられていない。操作手順を詳しく紹介しているのでWindowsやWorksの初心者に向いている。付属ディスクには解説で取り上げた16本のサンプルデータが含まれている。

Organizerのリファレンスマニュアル

これだけで使える コンパクトマニュアル29 LotusOrganizer for Windows

㈱毎日コミュニケーションズ
高山　揺　著
本文2C／187ページ／B6変型判
980円
ISBN4-89563-262-8

機能や行ないたい操作から逆引きできる同社のポケットマニュアルシリーズのOrganizer版。まず序章でOrganizerの機能や概要を説明し，ダイアリー，ToDo，アドレス，年間計画などOrganizerのメニュー仕立ての6章立て各操作手順の紹介，ファイル操作および印刷，カスタマイズの解説が続く。全57項目が見開き単位で2～6ページで構成されている。機能解説のページは少なく，ある程度OrganizerやPIMソフトを理解している人が，操作方法を調べるために利用するのに向いている。サイズも170×106mmとコンパクトなので，Organizerをインストールしたノートパソコンなどと一緒に携帯すると便利だろう。

Organizerの入門，活用書

Lotusオーガナイザー R1.1J 活用便利ブック

㈱アスキー
秋山耕一　著
本文モノクロ／252ページ／A5変型判
1600円
ISBN4-7561-0225-5

Organaizerのセットアップ，起動からcc:Mailと組み合わせたメールの送受信，ほかのOrganizerのデータを取り込んでスケジュールを参照するインクルード機能まで，網羅的に解説している。第1章では上司と部下の会話でOrganizerの機能を説明し，2章では基本操作，3章でダイアリー，ToDo，メモ帳などセッションごとの機能詳解，4章でカスタマイズや印刷，メールのやり取りといったより高度な使い方を解説している。付録としてショートカットキーの一覧表，カスタマイズに有効なORGANIZER.INIファイルの解説が収録されている。Organizerを初めて使う初心者から使いこなしを目指す中級者まで幅広くサポートしている一冊だ。

実践的なOrganizer解説書

オーガナイザーではじめる 達人の時間管理

㈱光栄
戸田　覺　著
本文モノクロ／197ページ／A5変型判
1980円
ISBN4-87719-111-9

本書は，スケジューリングを中心に，実際にサブノート「CONTURA AERO」を携帯している筆者の体験談を交えて解説している。本文は第1章がOrganizerの概要を紹介する入門編，2章からダイアリーやアドレスなどをより便利に使うための具体的な活用法，週／月／年間単位でのスケジュール管理の実践，実際にサブノートでの起動から入力可能になるまでの時間や使い勝手について主観的な意見を述べ，最後にOrganizerをカスタマイズする方法を紹介している。解説書としてよりも，Organizerを実際に使いこなしているユーザーの一例として参考にするのがよいだろう。

Coming Soon　～新作カレンダー～

発売日	出版社	タイトル	著者名	判型	価格
■ワープロ					
8月1日	㈱毎日コミュニケーションズ	一週間でマスターする　Microsoft Word6.0 for Windows	並木陽一郎　著	B5変型判	1,800円
8月10日	ソフトバンク㈱	らくらく一太郎Ver.5 for Macintosh	エクスメディア　著	B5変型判	2,000円
8月18日	ソフトバンク㈱	一太郎 for Mac SUPERBOOK　エントリーユーザー編	エクスメディア　著	B5変型判	2,200円
8月18日	ソフトバンク㈱	一太郎 for Mac SUPERBOOK　パワーユーザー編	エクスメディア　著	B5変型判	2,200円
8月	㈱秀和システム	はじめてのWord6.0（Mac版）	喜多見圭司　著	B5変型判	1,400円
8月	㈱秀和システム	はじめての一太郎Ver.5（Mac版）	武内愛樹　著	B5変型判	1,600円
8月	㈱光栄	がんばれ！一太郎Ver.6 for Windows	木地本昌弥　著	B5変型判	2,000円
8月	㈱光栄	EGWORD Ver.6.5 for Windows オフィシャルガイド	高松敏郎　著	A5判	2,000円
■表計算					
8月20日	㈱技術評論社	Excel　会社の数字フォーム集	志村和次郎　著	B5変型判	2,950円
8月	㈱HBJ	目で見てわかるExcel Ver.5グラフバラエティ　Macintosh版	鬼頭英嗣　著	B5変型判	2,800円
■データベース					
8月1日	㈱毎日コミュニケーションズ	一週間でマスターする　Microsoft Access2.0 for Windows	江本克裕　著	B5変型判	1,800円
8月7日	㈱アスキー	ACCESS 2 FOR WINDOWS	John L.Viescas　著／アスキー書籍編集部　訳	B5判	7,400円
8月7日	㈱技術評論社	教師が信頼する桐Ver.5　教育現場の成績処理ベストシステム	山賀　弘　著	A5判	2,950円
8月10日	ソフトバンク㈱	Access2.0 SUPERBOOK　エントリーユーザ編	エクスメディア　著	B5変型判	2,400円
8月10日	ソフトバンク㈱	Access2.0 SUPERBOOK　パワーユーザ編	エクスメディア　著	B5変型判	2,400円
8月	エーアイ出版㈱	エーアイムック134　Access Ver.2.0〔基本操作編〕	──	A4変型判	1,680円
8月	エーアイ出版㈱	ACCESS2.0データベース作成のコツ	佐田守弘／岡山仁志　著	B5変型判	2,800円
8月中旬	㈱ナツメ社	SuccessBook for Access2.0　アクセスで成功する本	野田　晃　著	B5変型判	2,000円
8月末	ソシム㈱	アクセス2.0　データベース入門	──	B5変型判	2,000円
■統合ソフト					
8月1日	㈱毎日コミュニケーションズ	Lotus Super Office Series　Lotus Super Office R3.1J	グラスバレー　著	B5変型判	1,800円
8月	エーアイ出版㈱	エーアイムック133　Microsoft Office Professional活用ガイド	──	A4変型判	1,680円
8月末	ソシム㈱	クラリスワークス入門　表計算／データベース	前田　明　著	B5変型判	2,500円
■グラフィック					
8月1日	㈱毎日コミュニケーションズ	一週間でマスターする　AdobePhotoshop3.0 for Windows	吉岡ゆかり　著	B5変型判	1,800円
8月14日	ソフトバンク㈱	CD-WORKSHOP らくらくMacintosh講座ーMini CAD5入門	ジオデシック　著	B5変型判	4,500円
8月	㈱秀和システム	はじめての花子Ver.3.1（Windows版）	岡田庄司　著	B5変型判	1,800円
8月	㈱ジャストシステム	らくらく，かんたん　花子Ver.3.1 for Windows入門	安田幸弘　著	B5判	2,600円
8月下旬	㈱光栄	Windowsで楽しむ3Dアニメーションの世界～サイクロンSolid＆Luster編～	川口忠信　著	B5判	4,000円
■その他					
8月2日	㈱アスキー	Macintosh版　PowerPoint 4　オフィシャルコースウェア	Porspection,inc　著／小川晃夫　訳	B5変型判	3,800円

アイコンの凡例：＝入門，＝活用，＝解説，＝サンプル集，＝ディスク付き，＝CD-ROM付き

電子頭脳映画史

34. ロボットの映画史　その5
[ロボット・正義か悪か]

映画でのロボットの描かれ方が多様化し始めた'50年代前半の状況は，やがて一般大衆のロボットに対するイメージを，幾つかのメジャーなラインへと収束させていく。

前回紹介した「トゥオンキー」と同じ'53年にアメリカで製作された「ロボット・モンスター」なる作品，題名にロボットと付いているものの，実は宇宙人でも怪獣でも何でもいいという安直極まるストーリーだった。

他惑星からやって来たロボット（ヘルメットを被ったゴリラ）が，殺人光線で人類を破滅させようとする。しかも，ラストは子供の夢オチなのだから，エド・ウッドの作品をはるかに超える駄作だったようだ。

しかし，この作品の持つ意味は題名にある。ロボットでも何でもないものにロボットと名付けた製作会社の意図は，その言葉の持つインパクトにあったことは確実だ。ロボットというキーワードが，その多様なイメージとB級なりの集客力を持ち始めたのである。

この年の製作で，もう1本言及しておかねばならない作品がある。当時はロボットとは何の関係もなかったと思われるその機械は，現在のメディアにおけるロボットのメインストリームの1つとなっている。その機械とは，“マーシャン・ウォーマシン”，作品は「宇宙戦争」である。

ファンタジー・ＳＦ映画の天才職人ジョージ・パルはこの古典ＳＦの設定を現代アメリカでの事件に変更した。だからウォーマシンも，原作にあるような３本足の歩行機械ではない。飛行物体となったのである。

しかし，戦闘機や宇宙船と大きく違うのはその威圧感とゆっくりした掃討型の進撃方法だろう。それは戦車により近い。現在日本のアニメロボットのメインストリームであるモビルスーツ型のロボットは，戦車からこのウォーマシンを経て，ハインラインの小説『宇宙の戦士』のパワード・スーツをバネに発想されたものであった。

'54年には，映画史上初めてコンピュータをコンピュータとして登場させた作品が現われる。この連載の第1回で紹介した「ゴッグ」である。アメリカの宇宙科学研究所に設置された原子力コンピュータNOVACが狂い出し，内部の人間が次々と殺されていく。

この作品にもロボットが描かれる。というより，題名であるゴッグがそのロボットの名前なのだから，主役と言ってもいいだろう。ゴッグとその同型ロボット“マゴッグ”はNOVACの動力源である原子炉内で作業するために造られた機械である。

非人間型のフォルムを持つこの２台のロボットは，作品後半で登場人物を脅かす存在となる。リアリティという面で言えば，これまでスクリーンに描かれたどのロボットよりもリアルなキャラクターだ。そして「人間に奉仕する機械が人間を狩る」という普遍的なアイデアを，これまた映画史上初めて描いたのである。

同年製作で，このゴッグと好対照をなすのが，活劇で有名なリパブリック社が製作した「鉄人トーバー」（偉大なるトボー）である。宇宙旅行を目的に製作されたロボット“トーバー”（TOBOR，逆に読むと……）が，誘拐された博士とその孫を救出するという物語だが，まさに子供のロボットに対する夢の映像化と言える作品だ。

「ゴッグ」と「トーバー」，そしてこの３年後の'57年に製作される「宇宙への冒険」は，今では常識となったロボットの２つのタイプ（「ヒーローとしてのロボット」と「善悪を超えたマシンとしてのロボット」）を当時の子供たちに認識させたことで大きな意味を持っている。

悪の科学者が造ったのだから悪なのだという稚拙な設定が崩壊したのが，この時期であり，それは後の映画ロボット像に多大な影響を与えることになる。

（聖　咲奇）

写真１　「ロボット・モンスター」なぜこんな格好かというと……ロボットのコスチュームを作る予算がなかったらしい。ゴリラの着ぐるみとヘルメットはスタジオの倉庫にあったものを使用。

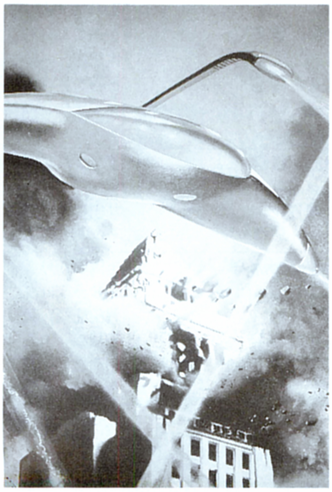


写真２　「宇宙戦争」のウォーマシン。底部にある３個の丸い部分から“光の脚”を出して空中に浮かぶ。映画ではそれが数カット見える。

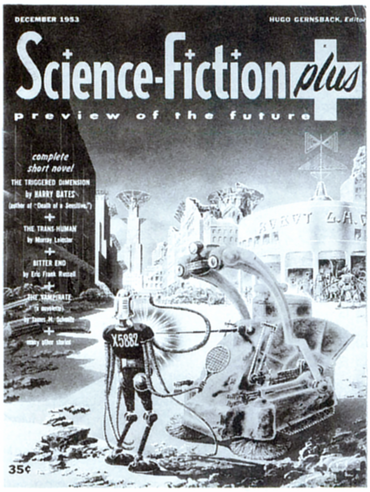


写真３　SF誌「サイエンス・フィクション・プラス」の'53年12月号。イラストレーターのイメージが映画人より進んでいるのは，今も昔も変わらない。

高千穂遙の大混線

かかってきなさい！

久しぶりに何時間も議論をしてしまいました。相手は夢枕獏さんで，ネタは1年ほど前にこのエッセイでもちょっと触れたことがある「格闘技とルール」です。首を絞めるのが許されるのなら，それに対抗できる目突きも容認しろってやつですね（'94年9月号）。獏さんはグレイシー柔術を高く評価していますから，当然，わたしの意見には反対です。結局，話は平行線で終わってしまったのですが，わたしは武道家というのは，基本的に試合でルールを設けるべきではないというスタンスをとっています（素手だけとかの前提は除く）。もちろん，ルールを設けるべきでないというのは，やりたい放題しろと言っているわけではありません。目をえぐるのが闘いの美学に反するのなら，しなければいいのです。逆にえぐらなくては勝てないと思ったら，それをするのも自由です。常に自分の美学で闘って勝てる武道家がいれば，それは本当に地上最強の人でしょう。グレイシー柔術は，相手が目を狙ってきてもかわせるように練習をしているそうです。だったら，それを認めるルールにしても平気なはずです。その条件でも，華麗な勝利を飾れるはずです。だけど，認めないんだそうです。どうも，よく分かりません。また，逆にルールがいくらあっても，どのようにでも闘えるというのなら，プロレスのルールでプロレスのリングに上がってもいいと思うのですが，浅学のわたしはその例を知りません。わたしが見ているのは，バリートゥードかあるいはそれに近いルールのものばかりです。つまり，グレイシー柔術に有利につくられたルール下での試合です（したがって，バリートゥードという「窒息を伴う首絞めを認めていながら，それを解除できるもっとも有効な手段を禁止している」スポーツにおいてはグレイシー柔術は最強です。これは間違いないでしょう。馬乗りになり，両手でぐいぐいと首を絞めて相手を倒します）。

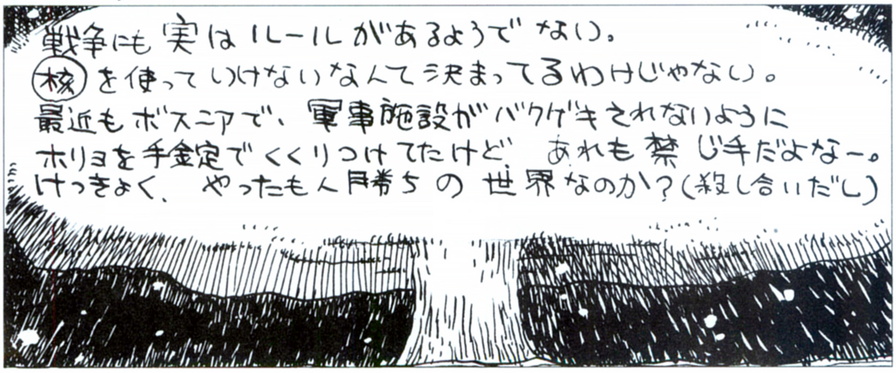
先日，溜まっているビデオを見ていたら，北野ファンクラブでビートたけし氏がバリートゥードについて発言していました。

「要するに，首を絞めるやつが勝っちゃうんだよな」

さすがですねえ。ちゃんと本質を見抜いています。あの試合で，首を絞められている相手が苦しまぎれに相手の目をえぐろうとしたら，どうなるのでしょう。わたしの判断では，グレイシーはそれをかわせる体勢をとっていません。実戦を闘ってる格闘家が見れば「そうではない」と言われるかもしれませんが，わたしにはあの形で目をかばうのは無理ではないかと思えます。むろん，目を狙った相手は非難されるでしょう。そのルールを承知してやっているのです。そういった逸脱は容認できません。しかし，一方で，絞めている側があっさりと目を突かれてしまったら，わたしはそのことも非とします。顔面拳突きを禁じている空手の大会で，あごにパンチを浴びて昏倒してしまう選手がたまにいます。技が反則ですから，ポイントにもKOにもなりませんが，ぶざまです。ルールにないから，首から上は守ろうともしていない。そのために突きが入ってしまうのです。こういうものは生きた武道とは言えないでしょう。

なお，この件に関する獏さんの反論は，意見として筋が通っているものでした。ただし，それをわたしが紹介することはできません。いくら筋が通っていても，それが納得できる内容ではないからです。納得していないわたしが，それを要約して紹介するのは不公平です。わたしというフィルターによって意見が歪んでしまいます。たぶん，獏さんもこういった文章をどこかに書かれることでしょう。興味のある方は，それを見つけて読んでみてください。わたしも，それを楽しみに待っています。

illustration／Fujihiko Hosono



と，ここまでが前ふり（おいおい）。

実は買ってしまったのです。ME2814B。さっそくネットにつなぎました。パソコン通信は大丈夫です。ちゃんと接続できます。

つぎに星FAXです。同じO社のべつのFAXの設定にして，送信をしてみました。が，動きません。ソフトは起動するものの，モデムが暴走状態になってしまいます。FAXソフトをモデム付属のものに変えて，やり直しました。

できます。これだとうまく動作します。

O社に電話してみました。サポート担当者は「そんな症状，はじめてです」と驚いています。電話をしたとき，モデムのシリアルナンバーを確認していないことを思いだして，モデムをひっくり返し，裏側を見ました。

「あ」とつぶやき，目が点になりました。

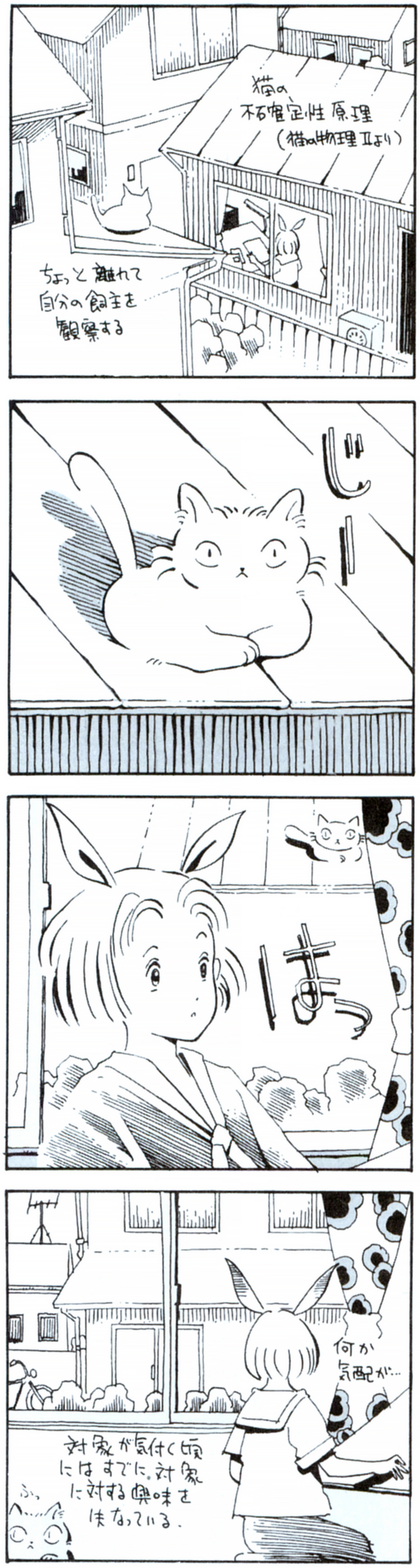
4つあるDIPスイッチのON／OFFがマニュアル記載の工場出荷位置とまるで違っています。すべてOFFのはずが，ひとつはON，ふたつがONとOFFの中間という設定になっています。

サポートに状況を話しました。「輸送中に動いちゃったんでしょう」と言われました。けっこう固いスイッチなんですけどねえ。

そういうわけで，モデムは通信，FAXともに動くようになりました。DIPスイッチの確認という「基本」を忘れていたのが失敗でした。

ところで，わたしは28800のホストにひとつも入っていません。だから，通信での高速動作は未確認です。いまは，その部分に不良がないことをただひたすら祈るばかりです。

P.S. 今月はプリンタも新しくしました（HPの4LJ Pro）。D社のフォントも入れました。このどたばたも書きたいのですが，それは次号にまわします。



illustration／H.KATO&K.GOTO

ケンサクへの反響！ 3連発!!

▼今月号から始まった「文字だ，検索」を興味深く拝見しております。テキスト処理については，エディタもワープロも既に「枯れた技術」になっていると言われているようですが，さて実際に「使いこなしている」人はどのくらいものでしょうか？　こういったテーマは地味であまり「売れない」ものかもしれませんが，実務面では大事なことです。「窓越しの電子書簡」での野口教授の注文ぶりも，テキスト処理の現場にいる人だけに非常に率直なもので共感を覚えます。

東京都　海野信男

▼今号の検索特集（？）とても役に立ちました。“こんな使い方があったのか”と再発見が出来ました。毎日使っているつもりでも，割と知らないものですね。驚きです。“*”や“？”を使えるのは知っていましたけど“A～Z”等の使い方があったなんて，目からウロコ……。ちょっとShock受けちゃいました。ホント。くっ，くやしい！あ————……くやしいけど，次から早速使っちゃおう。ありがとうございました。

福島県　鈴木真紀子

▼「文字だ，検索」は題名はサイテー！　ですが，おもしろく拝見しました。野口氏の連載を見ると「超整理法」の時点より一段とパソコンによる整理法を進歩させていらっしゃるようなので，今後たのしみです。

兵庫県　木澤秀子

▽お読みいただきまして，大変ありがとうございます。書かせていただきました，わたくし西村です。「文字だ，検索」が連載のタイトルだと誤解なさっている読者の方が多いようなので，ちょっぴり涙のケンサク，24の夏でございます。連載（不定期ですが）のタイトルは，正しくは「Windows時代の文字列操作入門」です。

今回は5ページということで，泣く泣く削った話題もいくつかありました。「後ろから前から置換」，置換を使って差し込み印刷をする，「置換で差し込み」など，自分で言うのもおこがましいのですが，なかなかの「タイトル」だったのではないかと……ん?!

次回は，本文中でも予告させていただきました通り，テーマはズバリッ「私の恥ずかしい正規表現」です。ポストヘアヌード，アートの域にまで昇華したスリリングなテキスト処理の恥部をお届けすべく，鋭意準備中です。ご期待ください。

余談ではありますが，検索，置換，正規表現と続く連載のタイトルを見て，進行のTさんが「次は，きっと挿入ね」とのたまわれたのには，度肝を抜かれました。やられパンチです（>_<）。

（西村ケンサク）

チョイと一回のつもりで……

▼ASCIIのせいで，勉強がはかどらない。しまっとく所がないので，常時10～15冊分ぐらいは半径50cm以内のところにあるから。

北海道　菊池賢太郎

▽気分転換のつもりで始めたのに，ズッポリハマっちゃうことってありますよね。編集部のマシンルームにはBio100%のフリーソフト（ゲーム）が7本入った98が置いてありますが，見る度にハイスコアが更新されてます。入稿真っ最中の一番忙しい時期だってのに！　もっとも，最近は夜明けのV.F.Remixがほぼ日課のようになっている制作のイシポン（アキラで3連勝）や，後ろの席の進行Tが帰ったのを確認して向かいのマスやんとヴァーチャルプールするBerguarアサノ（5連敗中!!）にはかないませんが（何が？）。

（ROLLING95で46940pt　サク）

ハロー，4カ月先の君へ

▼ただ今，妊娠6ヶ月。パソコンの前にすわるとなぜかおなかの中でよく動くこの子はきっとサイバ～な子になるでしょ～♥

大阪府　下野 真美

▽おお，あなたは4月号の「なんでも相談室」でバルサンの質問をしていた下野さんじゃあないですか。あのときのお答え担当者のくわ

FREE TALK

フリー・トークのコーナーでは，本誌の内容に関して読者から寄せられた意見・感想，またパソコンに関する個人的な主張などを掲載します。今月は，7月号の記事に関するお便りを中心に紹介します。

特集Ｉ　ベンキョウしまっせ！夏の新製品

●デスクトップ機は十分に安くなったが，ノートパソコンはまだまだ高い。本当の勝負は一太郎Ver.6がまともに動くスペックのカラーの機種が，デスクトップ並に安くなってからだろう。

山形県　大泉和明

●私は基本的に1つのマシンを数ページだけで区別するのは，意味がないことだと思っています。今度は必ず一覧表にして記事を作ってください。

村です。あのバルサンを焚いてる写真，屋上で撮ったんですが，風向き変わりまくりで煙吸いまくりだったっすよ。
しっかし相変わらず，宛名は「月刊アスキー編集部御チュウ！（キスマークのイラスト付き）」，ハートマークを多用した文面，音引きは「うにょうにょ（〜）」と，ある意味神憑り的なヘナヘナさは健在ですな。私も常々，結婚するなら下野さんのようなパワフルな人妻がよいなあと思っております。
そーですかそーですか，妊娠6ヶ月ですか。そういえばハガキ裏面の「次に使いたいパソコンは？」の欄に，ひとこと「すんごいの」と書いておられますが，やはりダンナ様は，いろんな意味で過酷な奉仕を課せられているんでしょうか。あ，パソコンの話ですよ，パソコン。高いしねー。ぼくコドモだから，あんまりむつかしいハナシわかんなーい。

（Qua）

見えないアイツが気になる

▼会社でもそうだが，家では特にパソコンの騒音が耳障りになることがある。以外にうるさくて，ノートパソコンで仕事を続けることがある。今のところ新製品で「音」について触れたものはないが，家庭に入るにつれて，デスクトップでも「ファンのない静かなパソコン」がもてはやされる時代がくるかもしれない。

大阪府　田村　雅史

▽私は何故かパソコンのファンの音が気になることはないんですよね（眠るときはさすがに気になりますけど）。むしろ，ハードディスクに連続アクセスして「かりかり」鳴りっぱなしのほうがイライラします。
会社に到着してまずパソコンに電源を入れる。パソコンが「ぶーん」と動き出す。仕事の始まりを告げる。同僚たちが帰宅し始める。そいつらがパソコンの電源を切る「ひゅーん」「ひゅーん」「ひゅーん」。仕事中の私には，そいつらのパソコンが「お先にー」「お先にー」「お先にー」と言っているように聞こえる。やっと一日の仕事が終わり，パソコンの電源を落とす「ぱちん，ひゅーん」。「今日も一日ご苦労さん，また明日ね！」と語りかけてくる。それと同時に何とも言えない開放感と幸福感が得られるじゃないですか！　私にとっては一口目のビールと同じくらい幸せな一瞬だな。
パソコンが生き物であるかのように感じてしまうのは私だけなのでしょうか？

（内田）

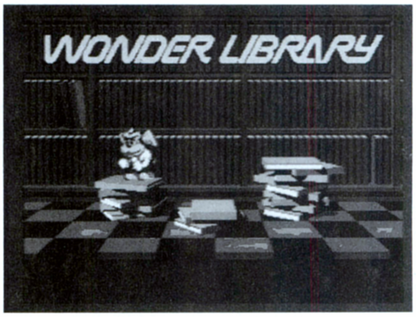
2度あることは……

▼6月号の編集後記に「箱根12号は新宿を発車した」の一節がありますが，“はこね12号”は11：43箱根湯本発新宿行なので，新宿を発車するわけがない。もし，仮に新宿に着いた“はこね12号”折り返し発車するとしても，“はこね25号”になるので，そんなことはありえないのだ。

神奈川県　田中庸介

▽むむ，鋭いご指摘！　たしかに，手元の時刻表で確認したところ，“はこね（偶数）号”は上り（新宿行き）なんですね。たはは，またやっちゃいました。それにしても，あの時のバイトたちの“鬼の首を捕ったような顔”を見せてあげたいですよ。ニヤニヤという音が聞こえてきそうな表情で，「さ〜く〜ま〜さーん」。やっぱり，間違って乗ろうとした車両がピーチピチ女子大生のグループ旅行列車で，改めて乗ったのがオヤジ（失礼!!）ばかりの「慰安旅行一座」だったのが大きいんだろうなぁ。（オレも同じ気持ちだよ　サク）

サターンで電子ブックを読む！



WONDER LIBRARYの起動画面

▼セガサターンでのEBについて。極楽辞書引き計画はないの？

千葉県　中村倫俊

▽中村さんは，日本ビクターが発売したWONDER MEGA（ビクターのMEGA DRIVE，MEGA CD互換機）用電子ブックデコーダ「WONDER LIBRARY」をご存知なんですね？　十字カーソルで50音のテーブルから1文字ずつ入力する（RPGの名前を付ける要領ですな）インターフェイスに，「極楽〜」の担当者は頭痛がしたとか……。まぁ，真面目に辞書を調べているようには到底見えないですからね。起動画面にはへんな動物（？）が跳ねてるし（画面参照）。しかし，こんなレアアイテムを知っているとは，なかなかにディープですな。
さて，ご質問の“セガサターンで電子ブック”ですが，セガに質問したところ，なんと'95年6月に発売されていました。製品名は「電子ブックオペレーター」，価格は3800円となっています。ちなみに，ライバルのアンソニーは発売していないそうです。

（次世代ゲーム機はまだ買ってない　Y）

もちろん今回のようなカタログ引き写しのようなものなら不要だと思います。

東京都　志水崇史

特集II　インターネットのこと全部教えますPART2

●「インターネッのこと全部教えますPART2」は大変興味深かったです。PART1を見逃してしまったので「基礎からのインターネット」のような特集をもう一度お願いします。

東京都　中野隆靖

●「インターネット特集PART2」とのことですが，正直いって何がおもしろいのかまったくわからない。PC関連業界ならともかく，そうでない分野の人間やまったく個人のユーザーにどういった利益をもたらすのか？「夢」のようなものを感じないわけではないけれど，「大きなウソ」や「ワナ」があるような気がしてなりません（クラッカー的なものは別に何の心配もしていませんが，もっと「公的」なもの）。

愛知県　加藤雅一

そのほか

●DOS／V HIGHWAYの「こんにちは，マザーボード」はよかった。このシリーズはずっと続けてほしい。また，BIOSがパソコン通信でアップデートできるか否かも載せてほしい。

広島県　中島鋼一

●しばらくの間でしたが楽しませてくれれ，懐かしい思いのした「Wozの魔法使い」に感謝しています。子供の頃，ロードランナーを一生懸命，遊んだことを思い出しました。　東京都　塩浜　覚

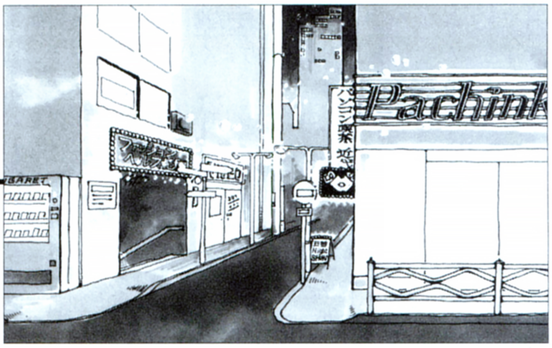
●「Wozの魔法使い」が最終回になってしまい非常に残念です。でも，最後に花を咲かせてくれてありがとう。「ソニー社初のパソコンSMC-70」に関する記述はとてもうれしく懐かしいものでした（SMC-777を持っている私としては）。
P.S　こんどはSMCシリーズの記事も書いてくださいね。　埼玉県　青き衣の者

●辻バード氏の「旅先通信レポート」を毎号楽しく読ませていただいておりましたが，今号で連載が終了してしまうのですね。実際の体験からくる内容のため，毎回わかりやすく，また非常に役に立つお話であったので終了するのは少しかなしい気がしますが……。辻様，長い間ご苦労さまでし

Part1 百鬼夜行 今月は２本立て

K，パソコン喫茶に散る！

以下は，編集部アルバイターＫの突撃取材の一部始終をまとめたものである。小説よりも奇なる事実に，編集部一同は驚愕を隠せなかった……。



歓楽街の路地裏に，「パソコン喫茶」と書かれた疲れきったネオンの看板がチカチカ点滅するさまは，どことなくブレードランナーを思わせる……とも言えなくもない。

「パソコン喫茶!?　Internet Cafeやサイベリアなんてコシャクで怪しい単語が幅をきかせるご時世に，なかなか粋な店らしいじゃないか」と，編集部Ｓに取材を命じられ僕はその場所に立っていました。事情により詳しくは書けませんが，編集部がある初台からそう遠くない場所，雀荘や風俗の店が軒を連ねる猥雑な路地裏です。

疲れきった黄色いプラスチックの看板に，明朝体で細く赤く「パソコン喫茶」と書かれている文字，それがネオンの灯を映して色を変える様は，どことなくブレードランナーにでてくる街を思わせる，サイバーなオーラすら醸し出している……と，言えなくもない雰囲気です。看板の下の方には「近代麻雀」と書かれてあり，１階が雀荘，2階がパソコン喫茶らしいことが分りました。

ところが2階に上がる階段が見つかりません。どうみても，入り口は一つです。脇に冷たい汗を感じつつ，すさって看板を見上げたとき，僕の口はあいていたでしょう。「パソコン喫茶」と「近代麻雀」の文字の間には，多少のアキがありサイズこそ違うものの，まさしく同じジャギーのあるフォント，褪せた赤色ではありませんか。そう，その店は「パソコン喫茶－近代麻雀」だったのです。「大変なことになっちゃってます」と，編集部に慌てて連絡を入れたところで，遅かりしユラノスケ。非情にも取材強行の命が下りたのでございました。あまつさえ担当編集者Ｓ氏は，電話口で愉快そうに笑っていたものでした。

いかにも治外法権，イリーガルな匂いのする怪しそうな店です。とまれ，何事も経験だと自分に言い聞かせては，遊び慣れたフリの，ひきつった澄まし顔で扉を開きました。「12番卓様，20ベットで赤２枚，赤は情熱の赤！　キッチリ満貫のアガリ，おめでとうございます，200ptのゲットですー！」。いきなりのパチンコ屋のような派手なアナウンスに気おされて，近づいてきた店員に，思わず蚊の鳴くような声で言ってしまいました，「は，はじめてなんです」。麻雀は大好きなのでTVゲーム麻雀はやぶさかではありませんでしたが……。

ぼうっと目の周りを熱くしながら店を出たときには，給料日前の僕の財布から福沢先生が１人，バニッシュなさっていたのでした。おかわりしたコーヒーが２杯，小１時間ほどの取材。経験という教師はいつだって法外な授業料を要求するものなのでした。

編集担当のＳさん，是非とも仇討ちを！

（実は返り討ちにされることを期待するK）

Part2 百鬼夜行 今明かされるバカパパの秘密（もう知ってる？）

Windowsスクリーンセーバー

赤塚不二夫ワールド　藤子・F・不二雄ワールド

ご存じの方がおられるかも知れないが，私のパソコン通信上のハンドルネームは「バカボンノパパリンコ」である。ずいぶん昔，実験運用中のアスキーネットでチャットをしていた時のこと。当時は，まだ半角カタカナだけしか使えないのがパソコン通信の世界だった。ちょっとトイレか何かに行って戻ってくると，チャットをやっているのは私だけとなり，真っ暗な部屋にひとりだけ取り残されたような気分になっていた。すると，そこに１人やってきて，私のハンドルを見てひとこと「ボク　モ　バカボンノパパ　スキデス」と言われたことがある。

厳密には，私のハンドルは「パパリンコ物語」からもいただいているのだが，前半の「バカボンノパパ」は，ご存じ，赤塚不二夫氏のマンガ『天才バカボン』のパパのことである。昔から，子供以上に遊んでばかりいる（本職は植木屋らしい）バカボンのパパの存在が不思議で，おまけに美人でやさしいママもうらやましく，私にとっては憧れの存在だったのだ。そして，なぜかあの「パパのノリ」が，なんともカッコよく感じられたのである。

たとえば，ある時，バカボンのパパとバカボンがテレビでゴルフの番組を観ている。すると，バカボンのパパが突然「ワシもゴルフをやるのだ！」と言い出す。そして，ゴルフ場にやってくると，何かの間違いでゴルフクラブ一式を手に入れてしまい，そのままコースに出てしまう。そ

た。また充電して，新連載が始まることを期待しています。　大阪府　野村　斉

●辻バードさんの連載が終わってしまうなんて!!最近読むようになり，とてもおもしろかったのに……。でも辻さんは，どんな商売をしているのでしょうか。私も同じようになりたい!!

新潟県　熊木祐次

●「PC9500／100Tr」は，おもしろかったです。今，自作のDOS／V機を使っていますが，安く上げるためにCPUをDX4-100MHzにしました。マザーボードを含めてPentium-100MHzにアップグレードしようと思っているので，参考になります。Tritonのチップセットにもいろいろ問題点があることもわかり，もう少し状況を見てから取り組もうかな？　なんて，思いました。価格も下がっているだろうし，来月号の内容も期待しています。　埼玉県　武山　博

私の主張

●５年間使ったMSXが故障した。受験生の身分になってすぐのことだった。これはきっとMSXが自ら故障したのじゃないかと思ってしまった。おかげで今することがなく暇である。あまりにもこの5年間パソコンにはまりすぎて他の趣味を作らなかったのだ。こんな自分が少しかなしくなってきた。まあ，これを機会に受験勉強をしなければならなくなったので，少しでもいい所へ行けるようにがんばらなければ。MSXのためにも。

山口県　杉本俊之

●ある日，愛機98Mateを使おうとしたらCDが入りません。「おかしいな」と思って中をのぞくと，何とフロッピーが入っています。我が家でこんないたずらをするのは，２歳４カ月の息子しかいません。苦労して何とか取り出しましたが，その後も執拗な攻撃は続きました。きちんと片付けなかった自分が悪かったのだとあきらめ，箱に入れて目につかないようにしましたが，あっさりと見つけられ，とうとうMOまで挿入されました。最近になってようやく正しい使い方を覚えたのか，フロッピーはFDDに入れてくれます。父親に似てパソコン好きな息子にうれしいような，悲しいような……。

教訓：パソコンのまわりは，いつもきれいに片付けよう！　兵庫県　上田耕司

今月のEMAは担当アサノがお腹を苦にトン走したため、お休みさせていただきます。ご了承ください。

A編のおと
コピー機の恐い話

それは暑い夏の昼さがり，提出された原稿にコピー機のガラスの上で私が朱を入れているときのことでした。この時期になってもいまだカラーの原稿を書き上げていない浅野くんが横に立って，本を片手に「そこをどけ」という動作をします。私は「ああ，ごめんごめん」と左横にどき，ガラス面が再び空くのを待っていました（図を参照）。

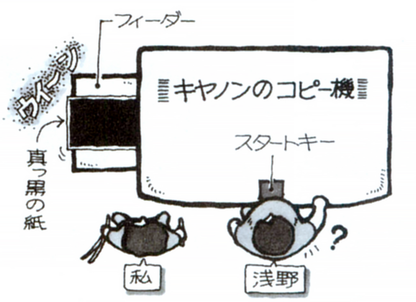
朱を途中まで入れた原稿を手に，ボーっと脇に立っている私がじゃまだったのでしょう。コピーを取り終わった浅野くんは，キヤノンの大きな機械におおいかぶさるようにして手を伸ばし，出力をソーターから取りました。そのときです。いきなりガーっとコピーが何も載っていないガラス面をスキャンし始め，真っ黒な紙を吐き出しました。不思議です。誰もスタートキーを触っていないのに，です。

「あれ？」

と首を傾げながら浅野編集員は，コピー機が出力したトナーで真っ黒になった紙を，また機械に寄り掛かって取ろうとしました。その瞬間，再びコピー機が動きはじめ，またもや真っ黒な紙を吐き出しました。

時刻はちょうど1時過ぎ。まだ人気（ひとけ）もまばらな編集部で起こった，とても不思議な出来事です。

浅野編集員は，「お腹じゃないからね，もう」



と，なぜか少し怒ったような感じでその場を立ち去りましたが，私はこの出来事の恐ろしさのあまり，いまだコピー機に近づけないでおります。

（nsd）

して，「あの穴にボールを入れればいいのだな」とか言って，巨大な穴を掘りはじめてしまう。クラブはベコベコに曲げ，一緒に回った連中もボコボコにして戻ってくる。ゴルフクラブ一式をなくしたオッサンが「ハレ～～」なんて言っているのを尻目に「ゴルフはとっても楽しいのだ」とくるのである。

しかし，バカボンのパパが最もカッコいいのは，何といっても「これでいいのだ」というベーシックタームを発した時である。この台詞は，一説には，赤塚不二夫氏自身の父親の口癖だったといわれる。赤塚少年は旧満州に生まれ，父親は憲兵で，八路軍の毛沢東を監視するのが仕事だった。憲兵の父親が，「これでいいのだ」とは，なかなか強力な台詞のような気がするのだが。

ところで，この業界を引っ張っている昭和30年代前半の生まれの方々がそうであるように，私も，「おそ松くん」の6つ子やチビ太やイヤミの生活態度にバリバリに刺激されながら少年期を過ごした。もちろん，ほかにも「鉄腕アトム」をはじめとして数え切れないほどのマンガを読みふけって育ったのは確かだが，「おそ松くん」を基点とする赤塚マンガほど，意識変革をもたらすだけの内容を持つマンガはほかになかった。「おそ松くん」においても，「天才バカボン」と同じように，主人公であるはずの6つ子の兄弟よりも，チビ太，イヤミをはじめとする脇役陣がパワフルで人気者だった。いじめられっ子でありながら金銭感覚ビシバシで，なぜかトレードマークのおでんを持っているチビ太，フランス帰りで見栄っ張りで，いじこくて「シェーッ」というポーズが売りのイヤミは，その後の日本社会にはかり知れない影響を与えた可能性もある。「ナルホド，この業界ったら，赤塚不二夫ワールドの登場人物みたいのばっかしだ」，なんて言うつもりはないですけど。

さて，この赤塚不二夫ワールドをスクリーンセーバーにした商品が発売されたというので，このページ担当の酒屋の息子Sから取り上げて，さっそくインストールしてみた。同時発売のものに「藤子・F・不二雄ワールド」のスクリーンセーバーもある。どちらも，キャラクターが出てきてパズルのように動いたり，画面で絵を描いたりするという内容。しごくシンプルな内容だが，その分，キャラクターがストレートに出てくると言えないこともない。ちなみに，藤子・F・不二雄ワールドのほうでは，エスパー真美やみよちゃん，しずかちゃんを期待する向きもあるかもしれないが，「T・Pぼん」から超空間生物ぶよよん，「エスパー真美」からコンポコ，「テキレツ大百科」からはコロ助，ほかウメ星殿下，21エモンのイモ掘りロボットことゴンスケ，パーマン2号などというかなり通好みの内容となっている。

今挙げたすべてのキャラが思い浮かんだあなたのディスプレイ上に，彼らを復活させてはいかがだろう。

（E）

発売：㈱ダイナミックプロダクション
販売：㈱ビレッジセンター
価格：各2500円
問い合わせ先：☎03-3221-3525

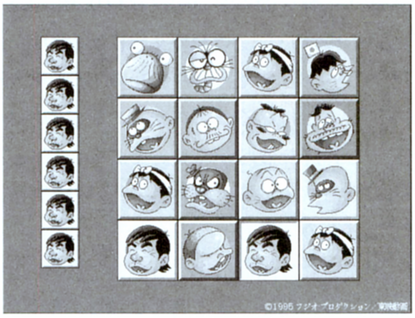


写真1　最近PHSのTVCFにも出ているレレレのオヤジやニャロメ，ベシ，ダヨーン，おそ松くんのとうちゃん，かあちゃんなどがパズルチックに動く。
©1995　フジオ・プロダクション／東映動画

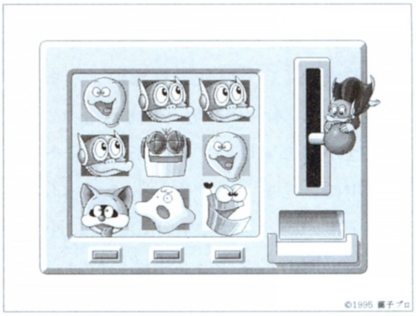


写真2　延々とスロットマシンが動き続けるスクリーンセーバー。キャラクタが並ぶとバナナが出てきてパーマン2号が美味しそうに食べたりする。ほかにお絵描きするスクリーンセーバーも入っている。
©1995　藤子プロ

今月のお題：小さいことは…

FMポケットラジオを聞きながら毎日歩いて通勤して，半年続いています。歩くようになってから持ち歩くものはすべて小さいものにするようにしました。FMラジオもそうですが，傘も10cm程の超小型です。そして2カ月前に購入したHP200LX。PC98VMの性能を持ち歩けるのですからたまりません。友人は「首から画板を下げて歩きながら入力したらウケるよ」というのでやってみようかと思っています。（"危ない人"と思われて誰も近寄ってこないでしょうね。）

長野県　竹内浩一

<お葉書募集>

来月のお題：面倒だけど，こればっかりは…

DMAでは，読者の皆様からのお便りをお待ちしています。月刊アスキーへのご意見，ご感想のほか，パソコンを買おうと思ってる，パソコンを売ろうか悩んでる，パソコンなんか嫌い，パソコンが大好きなど，みなさんの身の回りの出来事や考え，イラストなど，なんでもどしどしお寄せください。なにも思いつかない，という方は来月のお題<面倒だけど，こればっかりは…>で一筆お願いします！　おたより，お待ちしています。

To Hack Or Not To deBug

近代プログラマの夕（ゆうべ）3

Act.3 パソコンと脱脂粉乳

オー，マイ，ゲロマーズな日々

アルマイトの大きなポットに汲まれた脱脂粉乳の味を，昭和40年代に少年期を過ごした者は，けっして忘れないだろう。

ジョボジョボと泡などもたったりして，これまたまあるいアルマイトのお椀に注がれるそれは，なんともだらしない香りを放っていた。それが，学校給食制度の歴史の中でも悪名高い脱脂粉乳である。戦後間もない食糧難，学校給食に親も子もこぞって大賛成していた時代ではない。ちまたでは，とっくに本物の牛乳が出まわっている。牛乳ばかりじゃない，売り出されるや一躍日本中にひろまったヤクルトはブームを呼び，子供のいる家は牛乳箱のわきに小さなヤクルト用のビン受けを玄関に付けたものである。最初は，いくら脱脂粉乳がまずいからといって好き嫌いをいう子供のほうがいけないということになっていたのだが，ある時，その不満がついに爆発する。私のいた小学校では，脱脂粉乳のまずさがPTAで問題になるまでになった。そんなおり，脱脂粉乳はアメリカでは豚のエサにしかしないという話が生徒たちの間でひろまった。

いまさら説明するまでもないが，あの時代の学校給食というのは，むしろ哲学的な趣すらある代物だった。人生のうちに限られた回数しかない貴重な食事のひとときを，飲みたくない脱脂粉乳とにらめっこして過ごす。最後に，なかばヤケクソで飲み干そうとすると，すでに十分にぬるくなったそれは，いよいよ嫌みなテイストを喉の奥に這いまわらせるのだった。クラス全員が食べ終わって食器の片付けも終わった後に，先生に見張られて無理矢理飲まされるという可哀想な奴もいた。泣きながら飲んだりすると，その分泌物がアメリカからはるばるやって来た脱脂粉乳に溶けて，いよいよ複雑微妙な味になったらしい。ご存じのように，一部の必須アミノ酸以外は，人間の体内での生成が可能であることが分かっており，この時代の何がなんでも好き嫌いはいけないという拷問のような教育がナンセンスであったことが明らかになっている。

後年，戦後間もない国連食糧基金による援助の時代から，ながらく学校給食の顔ともいうべき存在だった脱脂粉乳もついに姿を消すことになる。ゲロマズの王者の座からついに降りる時がくる。そして，ビンに入ったちゃんとした地元の牛乳「愛媛牛乳」になったのである。

脱脂粉乳の記憶に比べると，牛乳の記憶は，だいぶ瑞々しさに満ちている。牛乳のフタ開けが各列の先頭からまわされるのを待ちきれず，指でもって開けようとする。フタの紙が薄く剥がれてしまったり，力を入れすぎると，親指ごとズッポリと白いビンの中にはまった。そのちょっぴりビショビショになった親指が，なんだか嬉しかった。そして，牛乳の一気飲みというものが流行したのもこの頃のことである。しばらく前，カラオケとともに全世界的に知られるところのものとなったイッキは，この時代にルーツを見ることができるのかもしれない。いまさら説明するまでもないかもしれないが，腰に手をあててラジオ体操のような礼儀正しさで飲むのが牛乳の一気飲みの醍醐味である。そして，この一気飲み中の奴を笑わせることで，鼻や目から牛乳を飛び出させるという行為が日本全国で行なわれていたらしい。ちなみに，牛乳のフタの表示が曜日から日付に代わったのもたしかこの頃だった。

ヒヨコフライが食べたい

脱脂粉乳もまずかったが，パンもまずかった。

私の行っていた小学校では，学校内でコッペパンを焼いていた。小学校1年に入学するとまず，自慢の自動パン焼き機を見学させられるのだが，ベルト・コンベアに乗った台湾バナナほどの太さのパンダネがあっという間に，こんがりとしたコッペパンに焼きあがるのである。とにかく，あっという間に焼きあがるパンなどうまいはずがない。このパンはやがて廃止され，一般の業者のパンに代わるのだが，これとてとてつもなくまずい代物だったのである。たぶん，昭和30年代では日本中のパンがとてつもなくまずかったのだろう。そして，そのまずいパンを，脱脂粉乳と同じように残さず食べなきゃいけないのである。

当時，給食の食べ方として，指導されていたものに「三角食べ」というのがあった。三角食べというのは，脱脂粉乳と，パン，そしておかず（椀ものと，皿もの）の3つを，必ずローテーションして食べよというもので，一体これはどういうご利益があってのことだったのかサッパリ分からぬが，とにかく，こうすれば生徒が残さず食べるだろうと，戦後の食糧難に育ったなんでもうまい先生たちは考えたに違いない。迷い箸ならぬ迷い先割れスプーンなどあったものではない。

仮にパンを残した場合には，基本的に残

してはならないというのが鉄則になっていたから，家に持って帰って食べなければならなかった。また，病気などで学校を休んだ場合，近所の子がパンを家まで届けてくれるのである。とにかく，パンにはやたらと大きな意味が与えられていたようである。しかし，こうして時間のたったパンは，もともとまずかったものがいっそうまずくなったもので，下校途中にドブ川に捨てなければならなかった。さもないとランドセルの中に，パンの匂いをふりまきながら，マネキン人形の足のようにゴロリとした代物になってしまうからだ。ドブ川に投げこまれたコッペパンは，桃太郎の桃のようにドンブラコ，ドンブラコと川下に流れていった。

もっとも，このパンも，ひとつだけ美味しく食べる方法があった。それは，パンのやわらかい部分をつまんで指でもってよくこねまわし，餅状にするのである。水分と，指の汚れで色の変化した粘土状のパンは微妙に甘かった。

甘かったといえば，食パンになってからは，ときどきブドウパンが出る日もあった。なんだかその日は，朝から晴れ晴れとした気分になったものである。もちろん，ブドウパンは，最初にブドウだけ摘まんで穴ボコだらけにして食べてしまうのだ。この場合，表側と裏側，両方に干しブドウがあったとき，パンには完全な穴があいて向こうが見えてしまう。ついでにハロウィンのウォーターメロンのように目，鼻，口に穴を開けて向こうを覗くと，チョークの代わりにチョコマーガリンが飛んできた。これ実話である。食べ物を大切にせにゃならんと言ったのは先生なのに。

チョコマーガリンとマーガリンの銀紙には，「世界でいちばん長い川は？」などというクイズが印刷されていた。カセイチョコのパッケージには耳輪の黒人の絵が，リンゴちゃんミカンちゃんのジャムのビニールには，リンゴとミカンに目，鼻，手足がついていた。ちなみに，世界でいちばん長い川は，当時まだアメリカのミシシッピ川であった。

脱脂粉乳とパンばかりではない，オカズだって，お決まりの味つけに，おなじみの「フルーツポンチ」「カレーシチュー」「チクワの揚げもの」といった顔合わせで，けっして美味しいといえるようなものじゃなかった。もっとも，これにはその微妙な時代と地域の差でメニューが異なっている。私などの時代には，「ソフト麺」や「キナコパン」なるものはなかった。代わりに「ヒヨコフライ」なんて代物があったのだ。

「ヒヨコフライ」デビューの日のことは，いまでもはっきりと覚えている。だいたい，1カ月の献立表というのが月末頃になるとガリ版で配られたり，給食室の前に貼られたりしていたものだが，あるときそこに「ヒヨコフライ」と書かれていたのだ。「ヒヨコ」の「フライ」とは？　字義どおりに解釈すれば，それは，あの縁日やお祭りで売ってたりする可愛いヒヨコくん（私のヒヨコ事件については『近代プログラマの夕』125ページ「プログラミングについて」参照）を油で揚げてあるということではないか！　女子などは「キャーっ」などと声をあげてあからさまな反応をしたりしていた。一体どんな歯ごたえがするのだろう？　などと考える生徒は一人もいなかったと思う。みんな純で無垢だった。そして，これは一種の事件だったのだ。そうこうするうちに，そのヒヨコフライの出る20日くらいの日付が近づいてきて，ついにその当日がやってきた。誰かがひと足先に給食室に行って情報を仕入れてきた。なんのことはない。みんなの前のひらべったいアルマイトの皿の上に乗って出てきたのは，ヒヨコの形をした卵と何かの練り物のフライだったのである。

ところで，私の知り合いの女性で，小学校のときには『ベルト・クイズ・Q＆Q』の夏休み子供大会に出て「Qべえ」をもらって来たという経歴の持ち主がいるのだが，そんな彼女があるとき教育実習とやらで某公立小学校で先生のようなことをしてきたのだという。この話自体，10年以上前の話なのだが，なんといまの学校給食のメニューは格段の進歩をとげているというのだった。メニューを見ると，野菜のアーモンドソース煮だのハニデューメロンだのフローズンヨーグルトだのというものが並んでいたらしい。つまり，いまの小学生というのは，昼の学校での食事について，ほとんどまったくといってよいほど苦労を知らないはずだというのだ。それを聞いた時，私は，こんなことでいいのか！　と反射的に思った。なんとなく悔しいような気がしたのである。

地球規模で見れば，きびしい食糧事情の地域もあるからめったなことをいうべきではないのかもしれないが，すでに食糧の供給は十分といえる状況だったのにもかかわらず，わざわざまずいものを食べさせられたという理不尽な経験をしたのは，世界的に見ても日本のいまの30代から40代にかけての人たちだけなのではなかろうか。

さて，なぜ前号に続いてまた食い物の話を書いてしまったのかというと，いまのパソコンの利用環境というのが，本当に美味しいように働いているかということを書こうと思ったからだ。脱脂粉乳はDOSだったのか？ Win95やMacintoshは，それでは，そんなにいいものなのか？　そんなことをちょっぴり思ったのである。

かつて「完全給食制」という言葉があった。故佐藤栄作首相の公約が政治資金規正法とこの完全給食制だったのだ。しかし，当時子供たちだった私などには，それは，みんなと同じものが食べられる半分の嬉しさと，何ごとも決められたとおりにやらされる，どうでもいいようなうっとおしいようなものだったのである。私などには，同じまずいなら人工着色料こってりのアナーキーな駄菓子やインスタント食品の世界のほうがわくわくするのである。

（ホーテンス・S・エンドウ）

追記：パンといえば私は井ノ頭通りから山手通りに出る手前右側のスーパーより手前の「ル・ヴァン」のパンを好んで食している。

『近代プログラマの夕２』
（ホーテンス・S・エンドウ著，アスキー出版局刊，税込み定価1200円）
全国の書店にて好評発売中。

混沌新聞

第13号

1995年8月18日（金曜日）
復刊第2号
通刊第13号（月刊）

Question Q&A

今まで，パソコンが欲しくてしかたなかったのですが，貧乏であきらめていました。しかし，先日，ある引っ越し中の家の前を通ると，まだ使えそうな一体型パソコンを捨てようとしているではありませんか！

聞いてみると，型が古くなったので引っ越しを機会に買い変えるとのこと。なんてことでしょう！　世の中にはパソコンが欲しくても買えない人間がいるいっぽうで，次から次へと買い換える人もいるのですね。

私は恥ずかしさをこらえて，初対面のその人に，「そのマシンを譲っていただけませんか！」とお願いしました。

「マシン?? ああ，これのこと。そんなにいいもんじゃないですよ」

「そんな！　まだまだ十分使えそうじゃないですか。捨てるなんてもったいない」

「いや，コイツうるさいんですよ。最新型だからって電気屋にそそのかされて買ったんだけどねぇ。」

「うるさい？　ファンの音ですか？」

「ファンなんて付いてないよ。そうじゃなくて，しゃべるンだよ，コイツ」

「え！　凄いじゃないですか。音声合成機能というやつですね」

「うん？　そうそうなんか，そういう感じ。でもね，最初は機械がしゃべると嬉しいけど，だんだんとイヤになってくるんだよね。機械に指図されてるみたいで」

だから捨てるというのです。私はなかば怒りを覚えながらも，頭を何度もさげて，そのマシンを家に持ち帰りました。

しかし，困ったことにマニュアルがないので使い方がよく分かりません。本体内には直径30cmはあろうかというターンテーブルが付いているところを見ると，CD-ROMだけでなくLDにも対応しているようです。

前の持ち主が言うとおり，音声ヘルプが付いていて，ドライブベイの扉を開けると「材料を入れてください」としゃべります。「材料」とはいったいなんのことでしょう？

本体前面のキーを適当に押してみると，液晶に時間が表示されたり，文字が表示されますが，これも意味がよく分かりません。「解凍」と表示されることもありました。これが噂に聞く圧縮ソフトのLHAなのでしょうか？

とにかくやっと，手に入れたパソコンなので，なんとかしたいのです。せめて，この機械の名前だけでも教えていただけませんか？

（東久留米市　無職　42歳　男）

Answer

あなたが拾ってきたマシンは，シェーブ電器が3年前に発売した電子レンジ「おしゃべりレンちゃん」と思われます。

活用法としては，冷凍食品の解凍など，基本からはじめてみるといいでしょう。

TOPICS　海外のぞき見事情

インターネット暗黒時代!?

やれやれ，なんだかキナ臭いぞ。いや，オーバーヒートPentiumのことじゃなくって，アメリカの議会でのサイバースペース・センサーシップ（検閲）の話。

6月15日に，アメリカ上院でオンラインでのわいせつ表現を禁止する「通信品位法」というのが86対14の圧倒的多数で可決された。これは何かというと，インターネットなどオンラインでのわいせつ情報を取り締まる法律。Time誌の記事（7／3）によると，この法案が下院でも可決されれば，わいせつ情報を「故意に」未成年者に渡した者は，なんと「最高で2年の禁固か10万ドル（約850万円）の罰金にとわれる可能性がある」という!!　しかも，対象はポルノ画像だけでなく，メッセージ上でのわいせつ表現もダメ。「故意に」というのも，どっかのサーバにのっけとくだけで問われるかもしれない。

アメリカってさすがピューリタンの国と言うか，昔から妙にオカタイところがあってときどき変な法律を作り出す。「神を冒涜する」という理由で学校で進化論を教えない法律が成立しちゃった町もあったくらいだ。

この手のオカタイ法律のさいたるものが，'20年代の禁酒法。おかげで密造酒や密輸による利益を背景に，ギャングが横行することになったのはご存じの通り。

もし，このインターネット検閲法案が可決でもしたら，司法権力の手の届かぬ海外にHデータのftpサイトができたりして，その運用と利権をめぐってインターネット・マフィアが暗躍する第2の暗黒時代がやってくるかもしれない。そうなると，ヘタに警察が手出しをしたりすると，報復でIDをハックされたりして，最後はエリオット・ネスのごとく立ち上がる勇敢なインターネット・コップが現われ……。という事態が予測される。

（デューク後藤）

WATCH　今月のああ勘違い

業界とプロ意識

どこの業種・業界でも「プロ意識」は深い専門知識と気高い誇りに裏打ちされている。

先日，J-WAVEの放送でこんなことがあった。

DJのクリス・ペプラーが「ACE OF BASEって5年前にASWADを聞いて初めてレゲエを知ったそうです。それからわずか5年で北欧のレゲエを代表するバンドになったんですねぇ」と言う。てっきり短期間に成功したACE OF BASEの努力を誉めてるのかと思えば，「そんな昨日今日レゲエを知ったトーシロが北欧の代表的レゲエバンドと呼ばれるなんて許せませんよね」という趣旨の発言をしていた。

レゲエ・ミュージックに対するクリス氏の熱い思い入れと，強いプロ意識を感じさせる

MEDIA ―― このメディアを読め！

月刊スパイマスター

「月刊スパイマスター」は，盗聴器や催涙ガスなどのスパイグッズを専門に扱った雑誌ではない。「ファッション，シティ，レジャー＆スポーツ，ウーマンをキーワードに，愛知・岐阜・三重のヤングアダルトのライフスタイルを紹介」する雑誌なのだ。このスパイマスターがホームページを開設していて，最新号の特集のダイジェストまで読めてしまう。

ちなみに7月号の特集は「名古屋から行く！アウトドアデート」。名古屋から2時間で行けて，「釣り堀，ルアー，渓流釣りと釣りのフルコースが楽しめる」魚の里杉島などのスポットが紹介されている。名古屋の若者たちは，流行の釣りスポットで恋の駆け引きをしているのだ。

（http://cjn.meitetsu.co.jp/spy/spy-hp001.html）

OPINION ―― 近 梅天がメディアを斬る！

隣のホームページが小さく見えまぁす！

あいかわらずWWWサーバが雑誌の誌面をにぎわせている。最近では個人がプロバイダのサーバを間借りしてホームページを開設するケースも多く，世界中にいったいいくつのホームページがあるのか，誰も把握できない情況になっている。

十分にインフラが整備された未来では，日本国民も全員がホームページを持つようになることが予測される（もちろん，そのときまでWWWが使われているかどうかわからないが，ここではホームページと呼んでおく）。

家庭でのインフラは，WWWのデーモンつきのNEC「文豪Mosaic」かもしれないし，セットトップボックス内蔵のPanasonic「Netscape横綱バズーカ」かもしれない。こうしたインフラを使って，「ネコをもらってください」とかやるわけだが，なかにはアクセス数を競う家庭とかも出てきて，

夫一「オイ，おまえ。隣の山田ン家は，先月4000アクセスあったそうだぞ。ウチのホームページはいったいどうなってるんだ！」

なんてことになる。

以前スタパ齋藤氏が，テレビ電話時代におけるテレビ電話露出狂の登場を危惧していたが，“日本一億総html化”というのも，なんだか怖ろしい話だ。

（ちか　ばいてん・よろず評論家）

心暖まるお話である。

我々が慣れ親しんだパソコン・ジャーナリズムの世界でも，プロ意識は強い。常に他誌の記事に注目し，間違いを見つければ，即，パソ通やインターネットでチクリチクリと揚げ足を取る光景は業界の風物詩である。

さて，「MacPower」誌はアスキーの誇るMacintosh専門誌である。'95年8月号ではMac上のさまざまエミュレータを紹介して，Mac以外の機種にも造詣が深いことを示している。

たとえばこうだ。「ATARI社といえば未だにミュージシャンやビデオプロダクションで人気の高いAmigaを作っていた会社。残念ながらAmigaのエミュレーターはないけれど，ATARI社のローエンドコンピューターとして人気の高いATARI STのエミュレーションソフトなら（後略）」

もちろん，AmigaはComodore社（現在はEscom）の製品であり，AmigaとAtariSTは長年ライバル関係にあったことは常識である。これはハッキリいってハズカシイのではないか？　しかし，今のところパソ通でもインターネットでもこの間違いを指摘する声はあがっていない。マイナー機種の悲哀は，こういうところにある。　（ROBOT X 麒麟児）

PEOPLE

He Says She Says

生き馬の目を抜くパソコン業界では，押しの強さが大事だ。本当のこと言う人よりも，インパクトの強いことを言う人のほうが耳目を集める。最近，ちょっと話題にのぼらなくなっていたAppleの創業者にして，現NeXT会長兼CEOのスティーブン・ジョブズも相変わらず怪気焔をあげている。

まず，現在のパソコン市場については，

――過去10年起こったことは，MicrosoftがAppleの『Macintosh』に追いつこうとコピーしただけだ。つまりパソコンには何も新しいことはなく，商業的に成功しているが

知的には非常に退屈だった

と，極めて手厳しい。

さらに返す刀で古巣のAppleについても

――IBMとの共同開発プロジェクトのTaligent，Calaida，PowerPCは

すべて失敗だ。

OSの外部供給にしてもトゥー・レイト，トゥー・リトル（遅すぎ，少なすぎ）だ

うーん，Appleに対する評価でここまで厳しい人も珍しい。近親憎悪ってやつですか。

なお，21世紀の展望については，

そんな先のことは分からない

とのこと。NeXT社の紆余曲折もきっと分からなかったんでしょうね。

（日経産業　'95年7月9日）

●お知らせ●

混沌新聞では，読者の論調，投稿，情報，苦情，タレコミなどを受け付けます。紙面に採用された場合や，有益な情報を提供くださった方には，本紙規定のタレコミ料……じゃない，粗品を提供します。

匿名による内部告発など，お気軽にお寄せください。　（混沌編集局）

宛て先：tomoyu-n@ascii.co.jp

もしくはアスキー編集部まで

飯吉透の米国トレンド情報

What's up? U.S.A.

気がつくと，新聞もとっていないし，ケーブルTVも見ない。在来型メディアとの接触は，短波ラジオで1日30分NHKの海外向け日本語放送を聴くだけという何ともアナクロな生活スタイルの私ですが，それでもインターネットをちょっと泳ぎ回れば，その日の世界の動きはだいたい分かります。WWWで週刊アスキーも読めるし，「ああ本当に便利な時代に生まれて良かった」と思うこの頃です。が，数百年後の人たちには，「あんな不便な時代によく我慢して生きていられたものだ」と言われてしまうのでしょうか。

「1960年」

は，アメリカ政治とメディアの歴史において忘れることのできない重要な年である。

この年のアメリカ大統領選挙キャンペーンにおいて，史上初めてテレビ討論が導入された。生中継された候補者同士の討論を通し，それまで大方の予想において優勢と見られていた共和党のNixon候補は，額に汗を浮かべ，始終不安そうに眼をキョロつかせ，落ち着かない様子をブラウン管上に露呈した。

対する民主党のKennedy候補は，洒脱な身のこなしとゆとりのある笑顔で，そのカリスマ性をアピールした。その結果，6500万人の有権者はKennedyを第35代アメリカ大統領に選んだ。新しいメディアが世論を動かし，政治に影響を与えたという事実は，誰の眼にも明らかだった。

皮肉なことに，そのKennedy大統領の暗殺というニュースは，初めての国際衛星中継テレビ報道として日本に伝えられた。大統領として「ゆりかごから墓場まで」をテレビに看取られたこの政治家のメディア戦略は，以後の政治キャンペーンに絶大な影響を与え，今ではテレビ抜きの政治キャンペーンは考えられなくなっている。そして，35年がたった現在，再び新しいメディアが政治キャンペーンの姿を変えようとしている。

「1996年」

のアメリカ大統領選挙では，インターネットが政治キャンペーンの鍵になるのはもはや間違いないと見られている。それは，インターネットが，政治キャンペーンメディアとしてテレビや電話ではできないことを可能にするからである。

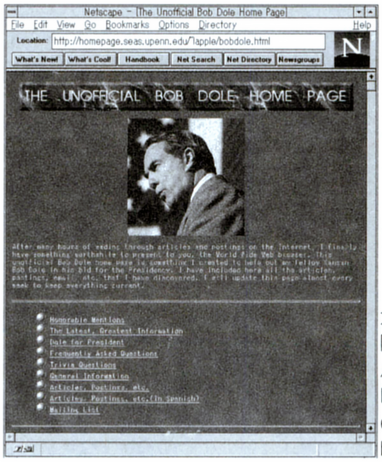
アメリカの有権者たちは，たとえば30秒のスポットCMでテレビに流れる大統領候補の「良い子ちゃん」振りには飽き飽きしていて，もっと内容のあるメッセージを欲しがっている。候補者側も，テレビにスポットCMを出すよりも，インターネット上のWWWのHome pageにさまざまな情報を用意するほうが，安くかつ大量のメッセージを提供できるという点で一石二鳥である。また，テレビCMが不特定多数を対象としているのに対し，インターネットを使えば，自ら進んでアクセスしてきた政治や候補に興味を持っている人に対して，いつでも望む情報を提供できるというのも大きな違いだ。

さらに，オンライン会議（チャット）システム（例としては，http://www.ambook.org/bookweb/events/live.html）を利用した，誰でも自由に参加できる候補者と有権者とのインタラクティブな討論会なども，これまでのメディアでは実現できなかったことである。すでに政党のキャンペーン委員会（http://www.dscc.org/d/dscc.html）や有力候補者（http://homepage.seas.upenn.edu/~lapple/bobdole.html）などが来年の大統領選挙に向けて着々と歩を進め始めている。

さて，大統領選挙に限らず，アメリカの政治・議会システムへのインターネットの浸透振りには眼を見張るものがある。行政機関や政党がE-mailアドレスやWWWのHome pageを持っているのは，もはや当たり前だ。ほとんどの議員は，E-mailアドレスを持っている。上院議員であれば，「senetor@名前.senate.gov」，下院議員であれば，「名前@hr.house.gov」と，一般的な様式まで定められている。

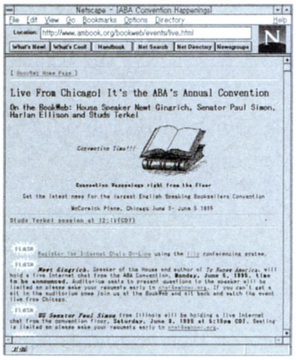
WWWの個人Home pageを持っている議員も増えてきている（http://www.ai.mit.edu/projects/iiip/Kennedy/homepage.html）。また，各議員の提供するファイルを国民が自由にダウンロードできるように，それぞれの議員の専用ディレクトリが用意されているFTPサーバもある（ftp.senate.gov）。このFTPサーバには，議員によって運営されている各種の委員会や各議員への連絡先（E-mailアドレスや事務所の電話番号など）に関するファイルなども用意されている。

試しに，フロリダ選出のGraham上院議員のディレクトリに行ってみると，挨拶文や自分の履歴，政策などに関する文書ファイルが収められていた。履歴のファイルをダウンロードしてみたところ，「合衆国上院議員BOB GRAHAM（民主党フロリダ選出）。1936年の11月9日にフロリダ州のデード地区で生まれ，1959年にマイアミ出身のAdele Koury Grahamと結婚。2人の間には4人の娘がいます。（以降，各々の娘の紹介などが続く）」といった感じで，家族紹介から始まる



大統領有力候補Dole上院議員のアンオフィシャルホームページhttp://homepage.seas.upenn.edu/~lapple/bobdole.html

オンライン会議システムによるインターネット上のチャットhttp://www.ambook.org/bookweb/events/live.html



本人の履歴が親しみやすい形で書かれていた。

読んでいるうちに，まったく知らない人物なのに，何となく親近感がわいてくる。有権者が自由にこういう政治家の個人的な文書にアクセスでき，さらにE-mailで気軽に質問や相談ができるのであれば，きっと選ぶ側と選ばれる側の信頼関係も変わってくるに違いない。

日本でも，7月の参議院選挙のために，いくつかの政党が急きょインターネットを利用した情報サービスを準備したという。この先アメリカのように，さらに政治・選挙活動にインターネットが普及すれば，お決まりの文句を連呼するだけのチリ紙交換業コンパチ選挙キャンペーン方式も，少しは改まっていくかもしれない。

さて，このような素晴らしいインターネット環境を使いこなすアメリカの議員先生方なら，さぞかし物の考え方も進歩的であるに違いないと思いきや，ジョージ・オーウェルの名作，

「1984年」

のようなことを推進していたりする。

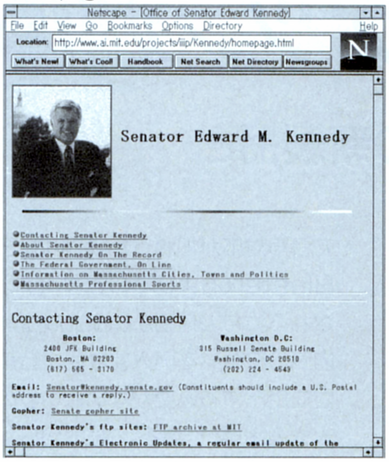
情報化の進んだ近未来の社会主義国で，テレビカメラによる監視と密告のシステムにより，国民は日夜，秘密警察の影に怯えながら生活している，というこの小説（映画もある）の設定は，実は1948年のソビエト社会を皮肉ったものだと言われている。そこでは，あらゆる「自由」が許されず，すべての思考は「思考犯罪」，すべての性行為は「性犯罪」と見なされ，これらの犯罪に関わった者は即刻検挙される。そんなことは馬鹿げている，と誰もが思うに違いない。

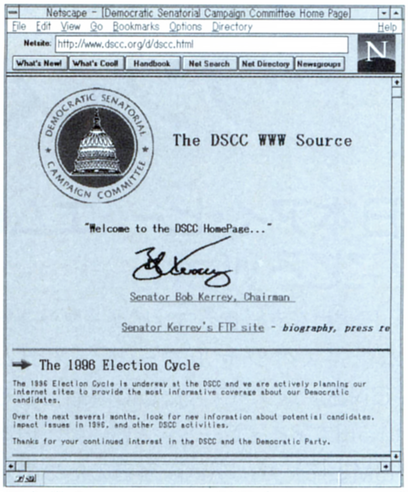
しかし，1995年，アメリカで起こっていることを知ってもらいたい。今年の初め，Exon上院議員は，ネットワーク上での性的表現が眼に余るとして，議会に「通信秩序法案（Communication Decency Act）」を提出した。この法案は，基本的にはネットワーク上で「猥褻で，卑俗で，挑発的で，不道徳的で，無作法な」内容のものを送った場合，これを犯罪と見なすというものである。

Exon上院議員によれば，「家庭で誰にでも容易に見ることができる（だから政治家がキャンペーンに使いたがるわけでもあるが）ネットワーク上の有害なポルノグラフィーを子供たちから隔離する手立てがない」というのが法案提出の理由らしいが，これに対して，「表現の自由への挑戦だ」という批判の声も起こっている。

この法案に対し，Leahy上院議員は，「インタラクティブメディアにおける児童保護，利用者支援，表現の自由法案（Child Protection, User Empowerment, and Free Expression in Interactive Media StudyBill）」を代替法案として提唱している。この法案では，「現行の法律の枠内で可能な限り，未成年者のインタラクティブメディア（ネットワークも含まれる）の利用を親や教育機関などが監督できるようにする」ためのさまざまな方策が検討されている。今後の成り行きが注目されるところだが，もし，前者の「通信秩序法案」のような法律が制定されることになれば，インターネットへの検閲は公然のものとなる。夫婦や恋人，友人に宛てたE-mailの中で迂濶にも性的表現を使ってしまったために，あの人は今「塀の中」にいます，という世界には住みたくない。

ケネディ上院議員ホームページhttp://www.ai.mit.edu/projects/iiip/Kennedy/homepage.html





民主党のキャンペーン委員会ホームページhttp://www. dscc. org/d/dscc.html

しかし，異なった形ではあるにせよ，インターネットへの諜報行為（wire tapping）は，もうすでに密かに行なわれているらしい。諜報は怖い。一度はKennedyに敗れながらも，その後，見事に大統領の座を手にしたNixonでさえ，自らが指示した電話盗聴がウォター・ゲート事件として発覚し，退陣を余儀なくされたことを忘れてはならない。

「自由の国アメリカや自由主義陣営の保全」という名目で，アメリカ政府は，これまで膨大な諜報活動を行なってきた。CIAの下部組織として1949年に発足したNSA（National Security Agency：国家保安局）は，Nixon政権時代に，反戦運動をはじめさまざまな社会運動やその活動家たちに関わるコミュニケーション・メディアを諜報する機関として成長し，現在では推定年間10億ドルもの報告義務のない闇の国家予算を使う巨大機関になっている（それにしてもNixonという人は，よほどの諜報好きだったに違いない）。「NSAのインターネット上での諜報活動は，合法・非合法を問わず活発に行なわれていると見るのは当然」というのが専門家たちの一致した見解である（このあたりの「インターネットスパイ大作戦」的裏話は，また別の機会にでも紹介したい）。

しかし，これとは別に，すでにアメリカには，捜査当局は令状さえあればどんな電子通信メディアからも証拠として情報を入手できる（というと聞こえはいいが密かに入手すること，つまりネットワーク上での諜報なども含まれる）という，「電子通信プライバシー法（Electoronic Communication Private Act）」という法律もある。「1984年」の世界は思ったよりも身近なところにあるのかもしれない。情報先進国の悩みは大きい。

それにしても，ゴア副大統領も「インフォメーション・スーパー・ハイウェイ」とはうまく名付けたものである。道路沿いに選挙広告看板が立ち並ぶのもフリーウェイと一緒なら，知らぬ間にどこからともなくレーダー探知機で探られ，たちまち後方からのサイレンの音と共に「御用」と相成るところまで，何から何までソックリになってきた。この原稿，インターネット経由で日本に送られる際に，「好ましからぬ内容」と当局に検閲，没収されないといいのだが。

飯吉　透
（フロリダ州立大学教育工学センター）
E-mail：tiiyoshi@garnet.acns.fsu.edu
（日本語も可）

ワン・ステップ通信

日本アイ・ビー・エムの新製品と「こころWeb」

障害者を支援するコンピュータシステムを「スペシャルニーズシステム（SNS）シリーズ」として製品化している日本アイ・ビー・エム㈱（以下日本IBMと略）が，視覚障害者のための新製品を発売した。SoundBlasterを利用したDOS上の音声合成ソフト「日本語スクリーン・ブレイラー」と，OS／2用の画面拡大ソフト「スクリーン・マグニファイヤ／2」である。

また，最近同社では，インターネットのサイト（WWW）で「こころWeb」という情報閲覧サービスを始めた。これは，以前（'94年12月号）の本コーナーでも紹介した「こころリソースブック」を電子化したものである。今月はこれらを順に見ていくことにしよう。

周辺機器不要で音声合成

日本語スクリーン・ブレイラーは，これまで画面上の情報を点字に出力するのみの機能だったが，今回Ver.2となって音声対応が加わった。音声は，Sound Blaster（およびその互換音源）で実現される。つまり最初からSoundBlaster内蔵のマシンを購入すれば，音声合成装置を用意する必要がないというのが最も大きな利点である。対応OSは，PC DOS J6.1／V以降。

ソフトを動かす（常駐させる）と，通常のカーソル以外に音声出力用のポインタが表示される。読み上げられるのは，このポインタのある部分だ。音声出力のオン／オフをはじめ，ポインタの移動や読み上げの指示（ポインタのある文字のみ読む／ポインタのある1行を読むなど），読み上げモードの切り替えなどの操作はテンキーで行なう。テンキーのみ押した場合と，ShiftキーやCtrlキー，Altキーと一緒に押した場合のそれぞれに機能が割り振ってあり，約50の操作が用意されている。

かな漢字変換のときなどに利用する漢字の読み方は，音／訓／熟語／例文読みの4種類。そのほかに文章を読むためのなめらか読みをサポートしている。

スクリーン・ブレイラーには専用のプログラミング言語が用意されており，アプリケーション独自の操作用ウィンドウに対応した読み上げ方法を登録するなど，高度なカスタマイズが可能だ。ただし，DOS／Vの標準的な文字表示ルーチンを使っていないアプリケーション（たとえば一太郎など）には対応できない。現在，PC DOSに付属のエディタ（E.EXE），MIFES，VZエディター，FD（ファイル管理ソフト），WTERM（通信ソフト），ワードパーフェクトなどで動くことが確認されている。価格は2万5000円で8月31日出荷の予定。

GUIの画面を32倍まで拡大可能

スクリーン・マグニファイヤ／2（以下SM／2と略）はOS／2 Warpに対応しており，OS／2のGUI画面をはじめ，OS／2上のWindowsやDOS／Vの画面で動作する。つまりOS／2をベースにするすべてのアプリケーションで利用可能である。ただし，ディスプレイの対応はVGA（640×480ドット）のみになっている。

SM／2を起動すると，設定された拡大率で画面が拡大される。その状態で通常の操作が可能である。拡大率を変更す

10周年を迎えた「福祉システム研究会」と「緊急通報機器」の提案

コンピュータなどの最新技術を，福祉の世界で役立たせようと結成されたボランティア団体「福祉システム研究会」が設立10周年を迎えた。本コーナーでもたびたび登場いただいている，研究会代表の太田茂さん（川崎医療福祉大学教授）は，通産省が告示した「障害者の情報処理機器アクセシビリティ指針」の制定に尽力した1人。研究会の主な活動は，各地で開いているワープロ教室や福祉機器の開発などだ。メンバーには技術者が多く，実際に使えるモノを作ってしまう技術力が何より会の特徴を示している。製品化につながった成果もある。メンバーの人たちは，この10年の技術の進歩を目の当たりにしながら活動を続けてきたのだろう。今後も着実な活動が期待される。

7月に開催された「記念シンポジウム」では，技術者のアイデアによる災害時の緊急通報機器が発表されていた（**写真A**）。これは，震災などで自宅に閉じ込められ，外とのコミュニケーションがとれなくなったとき，微弱な電波（145MHzのFM電波）を発信して，音声により自分の存在を知らせるもの。音声はあらかじめ録音して，ICメモリに収めておく。スイッチをオンにすると，電波の送信が間欠的に行なわれる。間欠的なのは電池の消耗と混信を防ぐためだ。受信側は，アマチュア無線で使われている機器を利用して発信源を探知する――という仕組みになっている。

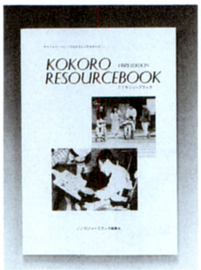
このような機能を持った装置をメーカーが作れば，たとえば腕時計やペンダントなどに収まるほど小さくすることも可能だという。非常時に備えて，今，安価で手軽に利用できる緊急用ツールが求められているのは確かだ。

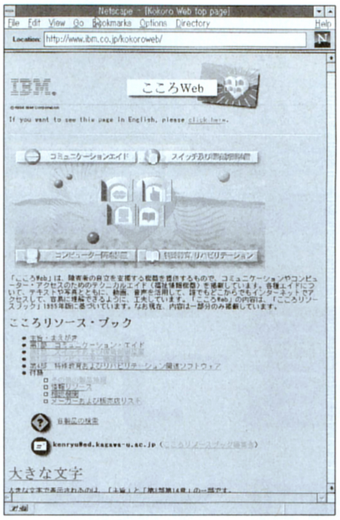
写真A　今回の緊急通報機器を試作した内山幹男さん。

写真B　福祉システム研究会のホームページも開かれている。http://www.crc.ricoh.com/ACADEMIA/JWELFARE.html

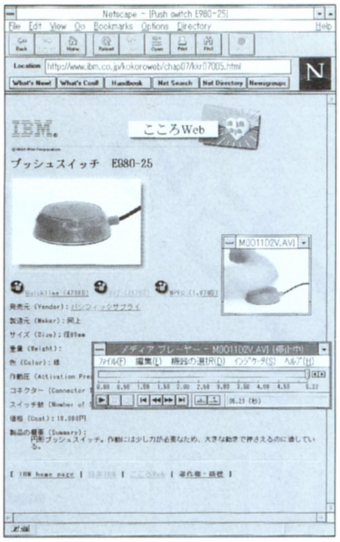
画面1　スクリーン・マグニファイヤ／2で4倍にした画面。虫眼鏡が表示されているときは，拡大率などが変更できる。

写真1「こころリソースブック」1995年度版。





画面2　こころWebのホームページ。http://www.ibm.co.jp/kokoroweb



画面3　動画ファイル(QT，AVI，MPEG)の用意された製品紹介ページもある。

るときや，後述するリーディングモードを利用するときなどは，Ctrl+Shiftを押して「SM／2モード」に入る。このモードのときはマウスのポインタが虫眼鏡に変わり，通常の操作はできない(**画面1**)。

拡大率は2倍から32倍まで。設定画面で指定できるほか，SM／2モード中に，カーソル移動キーの「上」を押すと順に拡大率が上がっていき（ズームアップする)，「下」キーを押すと拡大率が下がる。

リーディングモードというのは，1つのウィンドウ内だけの文字を最初から最後までカーソルがなぞって移動し，特定の場所の確認を補助してくれるモードだ。拡大によって1つのウィンドウが画面に入りきらない場合も，カーソルの移動につれて画面が動き，行末にくると次の行頭に自動的に移る。最後までくると，ビープ音がしてカーソルが虫眼鏡に戻る。

SM／2の機能として，このほか，拡大時に入力すべきところにポインタが追従する機能，拡大時に複雑な色の部分を単色にする機能，画面の色反転機能がある。また，拡大時のマウスの動き方として，画面固定モード，マウス固定モード（マウスポインタが常に画面中央に固定される)，相対位置モード（拡大前のマウスポインタの位置がそのまま拡大画面に反映される）の3つが用意されている。

VGAより解像度の高いSVGAが一般的になりつつある現在，SM／2のSVGAへの対応が望まれるところだが，画面の小さいB5サイズのノート型パソコンなどでは十分威力を発揮しそうだ。ところで米国では，OS／2上の画面読みソフト（スクリーンリーダー）もすでに発売されており，日本IBMでは，現在日本語化を進めているとのこと。画面拡大と音声出力が同時にできれば，視覚障害を補助するのに最も効果的と言えるだろう。そうした環境の実現が待ち望まれるところである。SM／2の価格は5万2000円である。

こころリソースブックの電子化

「こころリソースブック」は，香川大学の中邑賢龍助教授が中心になって発行している情報誌で，国内で入手可能な福祉機器やソフトウェア（海外製品を含む）を1冊にまとめたものである（**写真1**)。内容を，コミュニケーションエイドやスイッチ類，コンピュータ関連などに細かく分類して，それぞれの概要や入手方法，販売店リストなどが書かれている。5月に発行された1995年版では，前年度版より約120件の新情報が追加され，全体的には350件を超える機器やソフトが紹介されている。

この情報をインターネットで提供しているのが日本IBMのサイトにある「こころWeb」(http://www.ibm.co.jp/kokoroweb/）だ。まだ内容的には一部分（約100件）のサポートだが，リソースブックに準拠した構成で収録されており，検索機能などが追加されている（**画面2**)。

「Webで情報提供を始めて，改めて気づいたのは生きているデータの有効性」と言うのは，リソースブックのWeb化を進めたSNS担当の関根千佳さん。言うまでもなく，電子データなら内容の修正や改訂は瞬時にでき，またどんな検索方法が適切なのか，そのためにどんな項目を作るべきかなど，いろいろな試行錯誤が可能である。将来的には，それをもとにリソースブックをCD-ROMにする計画も持ち上がっているそうだ。

写真だけでは機器の使い方が理解しにくいスイッチなどに関しては，動画と音声の説明が付いている（**画面3**)。これも電子メディアの特徴を活かしたものだ。WWWのデータにアクセスできるのは，まだ限られた人かもしれないが，こうした生きたデータの蓄積は非常に重要だと思う。強いて問題をあげるなら，このような活動に公的バックアップがなく，公的機関による情報提供もなされていないことかもしれない。さまざまなメーカーの製品情報を集めたソース提供を一企業が運営するのは，負担が大きすぎる気もする。

なお，紙メディアの「こころリソースブック」は，実費3000円で配布されている。毎年の定期刊行を目標に作られているので，新たな情報の提供も歓迎とのことである。問い合わせは下記まで。

〒760　香川県高松市幸町1-1
香川大学教育学部中邑研究室内
こころリソースブック編集会
☎&fax：0878-36-1772

（増田）

●SNS製品の問い合わせ先
日本アイ・ビー・エム㈱ SNSセンター
フリーダイヤル：0120-156-747
fax：03-3664-4645

こちら電子村報道局

第2回　電子村の住民税

砂原　秀樹

電子村のライフラインはインターネットなのですが，電子村の住民が増えるにつれてこのインターネットを維持するのに必要な費用がかさむようになってきました。そこで，最近電子村でも住民税を取るようになりました。

さまざまな種類の住民税が導入されてきているのですが，はてさて……。

住民登録にもお金が必要？

インターネットは，もともとネットワーク研究者の研究の場であったため，インターネットの維持費は利用者が負担するのではなく，「研究費」という名目で政府や大学，企業の研究機関などが負担していました。

しかし，インターネットが普及し，その利用目的も多様化するにつれ，インターネットの維持費を負担する仕組みの確立が必要となってきました。たとえば，ネットワークサービスプロバイダと呼ばれる会社が登場し，インターネットに参加するための料金を設定したということも，実はこうした動きのひとつだったのです。

さて，インターネットに接続するためには，インターネット上での所属組織名を示すドメイン名(メールアドレスの@以降の部分。たとえばascii.co.jpやasciinet.or.jp，uec.ac.jp，aist-nara.ac.jpなど)と，インターネット内で計算機を識別するための番号であるIPアドレスを登録しなければなりません(実際には，1人1人あるいは1台1台を登録するのではなく，組織単位で登録を行ないます)。

このインターネットでの住民登録にも，今年の6月1日から費用がかかるようになりました。その費用は，登録情報の管理を行なっている日本ネットワークインフォメーションセンター(JPNIC)の運営費として利用されます。

インターネットは高い？

インターネットを研究者だけが利用していた時には，インターネットへの参加は「タダ」であると誤解されていることが多かったため，ネットワークサービスプロバイダが提供するインターネット接続サービスは「高い」と評価されがちです。また，現在でも大学や会社など組織でインターネットに参加している場合，利用者には直接費用が見えてきませんから，自宅からインターネットに接続しようとした時に初めて，負担しなければならない費用があることに気付く人も多いようです。

確かに，欧米と比べて日本のインターネットサービスに関する料金は高いと思いますが，これにはいくつか理由があると思います。

まず最初の理由は，日本のインターネットサービス事業が誕生したばかりの産業であるということです。特に，インターネットというネットワークは，多くの人で共有して利用するという特徴を持っています。したがって，多くの人がインターネットサービスを利用するようになればなるほど，個々が負担すべき費用は少なくなってくるはずです(当然，利用者が増えるにつれ通信量も増えるので，そのための増強が必要になってきますから，利用者が倍になったからといって，半額になるわけではないですが……)。

もうひとつの理由が人件費です。新聞等でも広く報道されていますが，日本の人件費は世界でも非常に高いレベルにあります。そして，現状ではインターネット技術者は慢性的に不足しており，このことも人件費を押し上げる要因のひとつになっています。

また，これは日本人の体質の問題だと思いますが，一旦契約すると契約の範囲外にまでサービスを求めがちです。つまり，通常インターネットサービスとは，組織をインターネットに接続するサービスであって，組織内のネットワークの構築やその中の管理といったものとは独立しているはずです。しかし，どうも日本人は「ついでにやってよ」的に考えてしまうようです。欧米等では，「では追加料金としていくらいただきます」となるのですが，日本ではなんとなくやってしまうというのが現状のようです。

こうした体質が人件費として余分に計上され，結局は料金に反映されているということに気付くべきだと思います。このことは，「じゃあ，自分も同じように使わないと損だ」という意味ではなく，「必要な費用はそれに応じて負担しなければならない」という発想を持たなければならないことを意味しています。ですから，利用者もプロバイダ側も意識の改革が必要なのだと思います。

さらに考えなければならないこととして，インターネット技術の進歩の速さがあります。これは欧米でも同じだと思いますが，インターネットで利用されている技術は，今日最新であっても明日になると旧式になってしまうぐらい急速に進歩しています。ですから，これに追従し，また新しい技術を開発していくことも重要なプロバイダの役割です。このた

砂原 秀樹：奈良先端科学技術大学院大学情報科学センター助教授。WIDEプロジェクトボードメンバー。

めには，莫大な費用が必要であることは言うまでもありませんね。特に，インターネットの分野は，世界から技術を吸収するだけでなく，日本から世界へ向けて新しい技術を送り出している数少ない分野のひとつですから，この役割の重要さが理解できるのではないかと思います。

そして，日本のインターネットサービス料金が高い最大の原因は，通信回線のコストです。これは，欧米に比べて本当に高いのです。しかしどうもこの問題は通信回線を提供する側だけの問題ではないようです。日本の通信回線の信頼性は，世界一だと言われています。これは，利用者が非常に厳しい要求をしてきたところに理由があります。つまり，利用者が「たとえ一瞬でも切れてはいけない」とか，「データは1バイトでもなくならないように」という要求をするために，提供する側でもそれなりの対処をしてきたわけです。

たとえば，専用回線を利用する場合，こうした事故を避けるため日本では予備の回線をもう1本用意しておくということが行なわれています。単純に考えてこれだけでコストは倍になるわけですから，通信回線の料金が高くなってもしかたがないように思えてきます。欧米では，通信回線の信頼性があまり高くなかったため，それを利用するソフトウェアでエラーの修正や失われたデータを再送する仕組みを用意し，対処しているのです(モデムのMNPの仕組みなどはこうした背景で誕生したのではないかと思います)。

インターネットのソフトウェアは，欧米で誕生しただけあって，多少信頼性の低い通信回線であっても正常に通信ができるように対処されています。したがって，現在の日本の通信回線ほどの品質は実は必要ないのです。そこで，「多少品質は落ちるが安い」通信回線サービスがNTTで検討されており，これが登場するとインターネットの料金が下がるのではないかと期待されています。

まだダイアルアップIPなの？

ところで，あちらこちらの雑誌でインターネットが取り上げられるようになったことは良いことなのですが，どうもアプリケーションはWWW(MosaicとNetscape)，接続方法はダイアルアップIPしか紹介されておらず，これでは，インターネット本来の能力が発揮できないような気がしています。

実際に挑戦してみた人は分かると思いますが，WWWであちこちのサーバを覗いているとあっというまに時間がたってしまいます。これを接続時間で課金されるダイアルアップIPで利用していると，料金を心配しながら利用しなければならないということになってしまいます。雑誌には，奇麗な画面ばかりが掲載されていますが，あの情報を表示するためには結構な費用がかかっているということをきちんと示すべきではないかと考えています。

また，インターネットは本来，常に接続されていることを前提にシステムが設計されています。たとえば，ダイアルアップIPを利用していると，メールの到着の有無を知るためだけにNOC(Network Operation Center)に接続しなければなりません(つまり能動的に電話しなければなりません)が，専用回線で接続している場合には，メールの到着をすぐに知ることができるのです。

したがって，インターネットのサービスを本格的に利用しようと考えると，ダイアルアップIPではなく専用回線を利用した接続を利用すべきなのです。ですから，ダイアルアップIPはインターネットの気分を楽しむための「お試しセット」であるということを知っておくべきでしょう。そして，本格的に利用するためには，それなりの費用と準備が必要なのだということです。前述のとおり，通信回線の費用の問題はまもなく解決すると思います。現状では流行だけが先行してインターネットを具体的にどう活用すべきなのかがよく分からない状況だと思いますが，とりあえず「お試しセット」で可能性を探りながら，インターネットを自分の武器とする戦略を練る時期なのではないでしょうか？

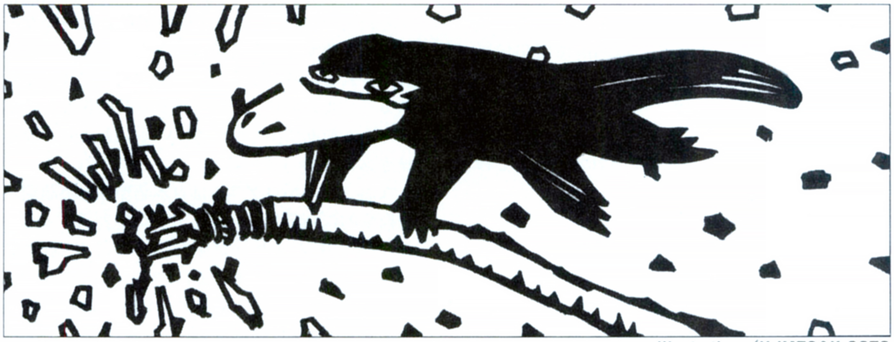
情報スーパーハイウェイへ

インターネットは，今風に言うとインフラストラクチャつまり生活基盤であるべきだと考えています。道路や水道管の利用料を請求されないことと同様に，情報が流通するインターネットそのものの利用料を取るという現在の仕組みはあまり良くないのではないかと思います。

たとえば水道管の場合，そこから得られる水に対して費用を負担することになっています。ですからインターネットでも，そこから得られる情報に対して料金が設定され，インターネットそのものを用意するための費用は，そうした情報を提供することで収益をあげた組織が負担するのが正しい姿なのではないでしょうか。そうなるまでには，電子村でもあれこれと越えなければならない山があるとは思いますがね。

さて，次回は「電子村でもいろいろ事件が発生している」ということについて，お伝えする予定です。

※電子村報道局ではみなさんが興味を持っている話題を募集しています。この記事に関する意見も歓迎です。編集部「電子村報道局」までどんどんお寄せください。



illustration／H.KATO&K.GOTO

ONLINE SOFTWARE INDEX

今月のアップロード情報

たいへん恐縮ですが作者の方の敬称は省略させていただきました．各プログラムの取り扱いや再配布については，付属のドキュメントに従ってください．

パソコン通信ならではの楽しみのひとつが，BBS上で配布されるプログラムをダウンロードすることだ．これらのプログラムのなかには，ちょっと便利なツールやお楽しみプログラム，なかには立派にアプリケーションと呼べるものまである．その数は，主要な大手BBSだけでも膨大な数にのぼる．このコーナーでは，比較的最近アップロードされたもののなかから目を引いたソフトをリストアップする．なお，オンラインソフトウェアのバージョンアップは短い期間で行なわれることが多いため，ここで紹介したソフトもすでにバージョンが変わっているなどの変更がありうることをお断わりしておく．

Windows3.1

WMJ.EXE, WINMUG.EXE ／ WINMUG14.LZH

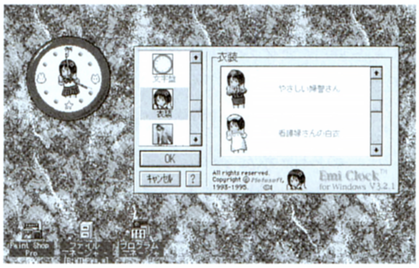
作者■Kozo Obayashi ASC:net56105, NIF:QZM04642
プログラム名■WinMUGテキストエディタ
ジャンル■エディタ
内容■テキストエディタプログラム。

通常のテキストエディタとしての機能はほぼ備えており，編集速度も非常に高速だ。マウスによる操作にも対応しており，右ボタンのクリックはカーソル移動，右ボタンのドラグは範囲選択，左ボタンのクリックでメニューのポップアップ表示が可能となっている。機能はかなり豊富で，自動インデント，自動括弧(`{', `(', `['を入力すると対になる`}', `)', `]'が自動的に挿入される)，正規表現を用いた検索，英文字の大小変換(1文字または単語)などもサポートされている。また，分割ウィンドウに表示された2ファイル間の比較してことなる部分にカーソルを持っていったり，指定行／ブロックのデータを暗号化／複合化するというユニークな機能も用意されている。さらに，修正行は色が変更されて，また行番号を表示するモードにしておくと修正行にマークがつく。また，行・文章ヒストリという概念を持っており，起動時からの修正部分を記憶しており，その部分にジャンプすることが可能。

操作自体はやや特殊な感があり，慣れるまでは若干戸惑うが，これは慣れの問題だろう。なお，wmj.exeが日本語版で，winmug.exeが英語版。日本語版と英語版の違いはメニューやヘルプの表示などが変更されているだけで，英語版でも日本語ファイルを編集することができる。また，機能の多くがメニューに割り当てられているため，メニュー表示が非常に大きく，VGA解像度(640×480ドット)ではメニュー表示が画面からはみ出してしまう。ノートブックパソコンなどで利用する場合には注意が必要だが，ほとんどの機能にショートカットキーが割り当てられており，それで代用することも可能。

動作環境■Windows 3.1動作マシン
アップロード■ASC:pool windows #1176
サイズ■216944bytes
種別■シェアウェア(3500円)

EMICLOCK.EXE ／ EMI32.LZH



作者■本俊也(もとそふと) NIF:SGR02540, INET:moto@sag.hitachi-sk.co.jp
プログラム名■美少女コスプレ時計 Emi Clock for Windows
ジャンル■環境
内容■アナログ時計プログラム。時報，アラームなどの機能も用意されている。

このプログラムはMacintosh, X11上などで動作している同名プログラムのWindows移植バージョンで，時計プログラムとしてアラーム設定，チャイムなどが設定できる。アラームは1回だけ，または毎日同時刻に設定することができ，チャイムは毎正時と毎時30分に別々の設定ができる。アラーム音やチャイムはMCIに対応しており，Waveデータ以外にMIDIデータも指定することができる。アラームやチャイム，その他オプションの設定は，時計盤の中央部分をマウスの右ボタンでダブルクリックするか，左ボタンをクリックして設定を選択すると専用の設定ダイアログボックスが表示され，各種設定が行なえるようになっている。

このプログラムは，時計プログラムとしての実用的な使用にも十分堪えうるものであるが，それ以上にビジュアルにうったえるものを持っているプログラムである。デスクトップ上に表示されるアナログ時計の盤面上に少女の絵が表示され，オプション設定によって毎分アニメーション(回転する)し，デフォルトで36種類用意された少女の衣装を変更することも可能。また，デフォルトで設定されているアラーム音，文字盤上で表示されるカーソルの形状，アニメーション動作など，かわいさを前面に出しつつも，ちょっとエッチな感覚もあわせ持っている。

なお，このプログラムは日本語環境と英語環境を自動的に判定して，ダイアログの表示メッセージやヘルプメッセージを変更してくれる(オプション設定での変更も可能)。また，Windows NT 3.5上でも16ビットアプリケーションとして動作することが確認されている。

動作環境■Windows 3.1，Windows NT 3.5動作マシン
アップロード■NIF:FWINF LIB8 #805
サイズ■178101bytes
種別■フリーソフトウェア

LOGON.EXE, EXEREC.EXE, LOIDMAN.EXEなど ／ LWTOOL25.LZH

作者■岡部守良(M.Okabe) PCV:FXB35018，NIF:KHB20075
プログラム名■Windowsログオン管理プログラムセット
ジャンル■ユーティリティ
内容■利用者の制限や管理，利用状況の記録を行なうプログラム。各アプリケーションの利用記録も行なうことができる。

このプログラムは，Windows上でWindows NTのようにユーザー管理を行ない，1つのマシン上で複数のユーザー環境を設定するためのプログラム群だ。このシステムをインストールしておくことでWindows起動時にログオンウィンドウが表示され，ユーザー名を認識することができるようになる。ユーザー名を入力することで，利用者は各個人固有のプログラムマネージャのグループやアイコンの登録情報を持つことができ，さらに画面の表示色やデザインなどもそれぞれのユーザー別に記憶しておくことができる。これにより，職場や家庭などで複数の人で1台のマシンを利用する場合に，自分以外の人が設定を変更したとしても，自分の設定は維持できる。

システム管理者は，ログオン管理プログラム／利用者ID管理マネージャ／ログオン情報ブラウザ／起動記録などを使用して，ユーザーの管理やアプリケーションの使用状況などを管理することができる。たとえば，管理者はユーザー単位にユーザーレベルを付与することや，ユーザーレベルによってシステムの使用に制限を設けることができるというわけだ。

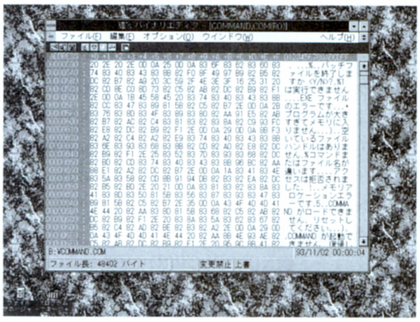
なお，セットアッププログラムによってアンインストール機能が用意されているので，継続使用しない場合も簡単に元の環境に戻すことができる。また，このプログラムのセットアッププログラム(setup.exe)および一部のプログラムはMicrosoft Visual BASIC ver.2.0で作成されているため，実行にはVisual BASICランタイムライブラリ(VBRJP200.DLL)が必要。NIFTY-Serve FWINF, ASCII-Net pool windowsなどで別途入手のこと。

動作環境■日本語Windows 3.1動作マシン
アップロード■NIF:FWINF LIB7 #452, PCV:SIG WINDOWS／7／9 #136

注)本文中の“PCV”はPC-VAN，“NIF”はNIFTY-Serve，“ASC”はアスキーネット，“MIX”は日経MIX，“CIS”はCompuServe，“INET”はInternetを指す。

サイズ■332787bytes
種別■シェアウェア(1500円(個人登録), 6000円(法人登録) NIFTY-Serve送金代行システム#1450)

FOXBIN.EXE ／ FOXBE106.LZH



作者■佐川 功(街の狐っ子) ASC:pcs35395, NIF:TAB01544, PCV:YHG77104
プログラム名■狐'sバイナリエディタ
ジャンル■Windowsアプリケーション, エディタ
内容■Windows上で動作するバイナリエディタ。MDI(マルチドキュメントインターフェイス)を使用して, 一度に最大10ファイルまでを扱うことができる。

プログラムを起動して, ファイルメニューから読み込みを指示するか, メニューバーからファイルオープンボタンを押してファイルを選択すると, 選択したファイルが表示される。ファイル表示ウィンドウでは, ファイルの先頭からのアドレス, 16進数値, 対応する文字コードが表示され, 文字カーソルが点滅する。カーソルをキーボードで操作するか, マウスでポインティングすることで目的の位置にカーソルを移動し, データを参照することができる。データの表示に際して, 特定のデータに色付けして表示(赤／青の2色)することや, 1行当たりのbytes数の指定, 表示フォントの指定なども行える。また, カーソル上でデータを入力することでデータの修正できる。データの修正は, 16進データででも文字列ででも変更することができ, また上書き／挿入の切り替えが可能。その他, ファイルの編集では, 切り取り／貼り付け／削除／挿入なども行なうことができ, 文字列の検索／ファイル相違点の検出／ファイル実行などもサポートされている。

変更したデータはファイルにセーブすることができ, 上書き保存した場合には変更前のファイルは拡張子を.BAKに変更して保存される(すでに同名の.BAKファイルがあった場合には上書きされる)。ファイル内容の閲覧のみで内容を変更したくない場合には, 編集メニューから「変更禁止」を選択することで, ファイルを変更から保護することができる。また, ドラッグ&ドロップをサポートしており, ファイルマネージャなどからファイルをドロップして閲覧することができるが, この場合には「変更禁止」モードでファイルがオープンされる。

動作環境■Windows 3.1動作マシン
アップロード■ASC:pool windows #1161, NIF:FWINF LIB4 #1154
サイズ■90630bytes
種別■フリーソフトウェア

WindowsNT

HIDETERM.BIN, HTINST.EXE ／ HTNT217.LZH

作者■斉藤秀夫 NIF:PEH00775
プログラム名■秀Term32 for Windows NT Ver 2.17
ジャンル■通信
内容■Windows用通信ソフトとして絶大なる人気を誇るシェアウェアソフト「秀Term」のWindows NT対応版。Windows版と同様の機能をサポートしている。

本プログラムは, 通信ソフトとしての基本機能である, 通信記録(ログ)ファイル, ファイルの転送, スクリプトの実行, 逆スクロール, 通話履歴の作成, チャットモード(行編集モード)などがサポートされている。ほとんどの機能はマウスで操作することができ, よく使う機能はツールバーのボタンから指定することができる。また, ファンクションキーに文字列やスクリプトを設定することも可能なので, よく使用する文字列などを登録しておくと便利である。

ファイル転送プロトコルは, upload時には無手順／XMODEM／YMODEM／B-PLUS／Quick-VAN／Transitが, download時にはXMODEM／YMODEM／ZMODEM／B-PLUS／Quick-VAN／Transitが選択できるので, 通常のBBSでは問題ない。一部のプロトコルでは, 自動download機能を設定することも可能である。チャットモードを選択すると, 専用の入力ダイアログボックスが表示され, 行入力モードとなる。またこの際, ヒストリ機能をサポートしているので同様のメッセージを簡単に送信することができる。バックスクロールはWindows版よりも拡張され, 無制限に行なうことができる。

付属の専用インストールプログラム(HTINST.EXE)を使用すると, 初期設定値などを対話的に設定可能なほか, マシン性能を検査してそのマシンにあったモードに自動的に設定することができる。もともと高機能で使いやすくできており, 現在もユーザーの声を反映してバージョンアップが続いている。市販の通信ソフトに優るとも劣らないプログラムである。なお, Windows 3.1版「秀Term」用に作成されたアドインプログラムは使用できないので注意が必要。

動作環境■Windows NT 3.5動作マシン
アップロード■NIF:FWINNT LIB7 #31
サイズ■329786bytes
種別■シェアウェア(5000円, ただし秀Termの登録者は無料)

MSGBX.EXE ／ MSGBX120.LZH

作者■佐藤尚平(ShoChan) NIF:MXA00303
プログラム名■メッセージボックス v1.2
ジャンル■ユーティリティ
内容■Windows NT 3.5上で動作し, バッチファイルによる動作をサポートするプログラム。

Windows NT上のバッチファイル(拡張子が.cmdまたは.bat)では, pauseコマンドでメッセージ表示して一時停止したり, ifコマンドで分岐したりすることができるが, メッセージを表示してユーザーの指示にしたがって処理を分岐することはできない。このプログラムは, バッチファイル内で使用することで, 専用のメッセージウィンドウを開いてメッセージ表示を行ない, 分岐選択などを補助するためのボタン入力を行なうプログラムである。

使い方は, プログラムの引数として, 表示メッセージ, タイトルバー文字列, ボタン表示文字列を指定するだけでよい。ボタン表示文字列を複数個指定することで, 複数のボタンから分岐選択することができる。分岐選択は, 選択されたボタンによってプログラムの終了コードが変化する(1番目のボタンが押されると1, 2番目が2, というようになる)ので, それをerror levelで判定してバッチファイル内で分岐させればよい。

バッチファイル内でメッセージをウィンドウ表示したり, 分岐指定できるので利用範囲が広いだろう。なお, 複数のボタンを用意して分岐を行なう場合は, error levelの大きいもの(パラメータで指定した最後のもの)から順番にIF文で判定を行なうようにしなければならないことに注意。これを忘れてバッチファイルの分岐処理の部分が, 思いどおりに動作しないという場合が結構ある。

動作環境■Windows NT 3.5動作マシン
アップロード■NIF:FWINNT LIB5 #144, FGALAM LIB13 #616
サイズ■18158bytes
種別■フリーソフトウェア

WINSTAT.EXE ／ WSTAT15.ZIP

作者■横山哲也(cano)ASC:pcs07778,NIF:GCA00711
プログラム名■WinStat Ver. 1.5
ジャンル■ユーティリティ
内容■Windows NT上で動作する空きメモリ量表示プログラム。また, マシンのシャットダウンや, コマンドプロンプトの起動などが行なえる。

プログラムを起動すると専用のウィンドウが開かれ, 現在のシステムリソースのうちのメモリ使用率がグラフ表示される。表示されるのはLoad(メモリのビジー率), Phys(空き物理メモリ率), Page(空きページファイル率)の3種類で, それぞれシステムから得られる情報を元に一定時間ごとに更新表示される。また, ファイルメニューやツールバーのボタンから, ユーザーのログオフ(Logoff)／マシンのシャットダウン(Shutdown)／マシンの再起動(Reboot)の各処理, およびコマンドプロンプトやその他のコマンドの起動を行なうことができる。

ソースファイル一式(Visual C++ 2.0用)が配布アーカイブに同梱されているので，自分で独自の改造を加えることも可能。表示データは，Win32 APIを利用してシステムから取り出してきたものであるため，その部分を修正すれば他のリソースデータを表示したりすることもできる。非常に素直できれいなソースコードなので，Windows NTのプログラミングの学習用にもよいだろう。

動作環境■Windows NT動作マシン
アップロード■ASC:pool windows #1158，NIF:FWINNT LIB5 #129
サイズ■343490bytes
種別■フリーソフトウェア(著作権は可能な限り放棄するとのこと)

MS-DOS

ABENCH.EXE ／ ABNCH105.LZH

作者■Gohodoji(有馬元嗣) ASC:pcs32590
プログラム名■グラフィックベンチマークプログラム
ジャンル■グラフィック
内容■PC-98シリーズとIBM-PC互換機の両方で動作するグラフィックベンチマークプログラム。主としてMS-DOS環境でのグラフィック性能を計測する。

このプログラムでは，VRAM(ビデオメモリ)に32000bytes×4(32000bytesはグラフィック1プレーンあたりのサイズ，4はシステムのプレーン数)のデータを，10秒間に何度転送できるかを計測するためのプログラム。プログラムを実行すると10秒間テストを行なった後に転送できた回数を表示する。計測は，IBM-PC互換機の場合にはVGA 16色モード(Video mode 18)にて計測されるので，MS-DOS上のゲームやアニメーションなどの動作速度の指標となる。同梱されている結果データや自分の計測結果などと，システム構成(CPUやVideoカードなど)を比較すると，グラフィック環境を選択する際の目安になるだろう。

この手のベンチマークプログラムはプログラムを実行する環境(TSRの有無など)によって測定値がばらつく場合があるので，できるだけプレーンな環境で測定することが望ましい。なお，このプログラムは内部で機種判定を自動的に行なうので，通常はPC-98シリーズ，IBM-PC互換機のどちらかを意識する必要はない。

動作環境■PC-98シリーズ，IBM-PC互換機
アップロード■ASC:pool msdos #8477
サイズ■21675bytes
種別■フリーソフトウェア

TSWAP.COM／TSWAP010.LZH

作者■Katsuo Ishibashi NIF:PXX01765
プログラム名■常駐スワッパー Ver.0.10
ジャンル■常駐プログラム
内容■子プロセス起動に対応していないアプリから子プロセスの呼び出しを可能にする常駐プログラム。常駐後，好きなプログラムを起動してから，Alt+Enterキーを押すとDOSプロンプトの画面になる。元のアプリに戻るには，EXITとタイプをすればいい。

子プロセスの呼び出し元のアプリは，XMSに待避されるので，子プロセスの呼び出し／復帰は非常に高速である。TSWAPそのものの常駐サイズは4000Bytesとコンパクトであり，子プロセス起動中の消費メモリも592bytes+COMMAND.COMのサイズだけなので，フリーエリアを圧迫することもない。

動作環境■DOS／V
アップロード■NIF:FPCUPRO LIB6 #950
サイズ■4659bytes
種別■フリーソフトウェア

FDDTRP.COM／FDDTRP.LZH

作者■高見　清 NIF:JCH02375
プログラム名■FDDトラップ Ver.1.0
ジャンル■常駐プログラム
内容■サブノートPCなどフロッピーディスクドライブ(FDD)が取り外し可能なマシンでFDDを取り外した際に，あたかもドライブが存在しているかのようにアプリケーションに見せる常駐プログラム。常駐させると，アプリがA:やB:ドライブへアクセスした際に，強制的に「Drive Not Ready」(FDが未装着)に相当するエラーを返すようになる。

バージョンアップ情報

MIEL.COM, MIELFILE.COM ／ MIEL257N.LZH
MIEL.COM, MIELFILE.COM ／ MIEL257F.LZH
MIEL.COM, MIEL55.COM, MIELFILE.COM ／ MIEL257V.LZH
MIEL.COM, MIELPC.COM, MIELFILE.COM ／ MIEL257P.LZH
MIEL.COM, MIEL31.COM, MIELFILE.COM ／ MIEL257J.LZH
MIEL.COM, MIELOA.COM, MIELFILE.COM ／ MIEL257O.LZH

作者■出射 厚(A.Idei) NIF:SDI00544，清水 洋平(Paci) ASC:pcs35438，NIF:RGD00165，MIX:paci
動作環境■PC-9801シリーズ(MIEL257N.LZH)，FMRシリーズ(MIEL257F.LZH)，DOS／V動作マシン(MIEL257V.LZH／MIEL257P.LZH)，J-3100シリーズ(MIEL257J.LZH)，OASYSシリーズ(MIEL257O.LZH)
変更点■ファイラー機能を有したテキストファイル高速ビュープログラム(ver 2.57)。旧バージョン(ver 2.56)からの変更点は，PC98版でのshift+ファンクションキーの強制設定，VIEWEDITORを指定してるときエディタ上でカーソルがでないことがあるのを修正，ESCシーケンスサポートモードでSHELLから戻ると1行目の色がおかしくなるのを修正など。'94. 3, 5, 8月号参照。
アップロード■NIF:FGALTL LIB5 #512～#515，FFMUSER，ASC:pool msdos #8480～#8485
サイズ■87754bytes(MIEL257N.LZH)，87399bytes(MIEL257F.LZH)，89717bytes(MIEL257V.LZH)，87965bytes(MIEL257P.LZH)，90301bytes(MIEL257J.LZH)，98408nytes(MIEL257O.LZH)

WINLPRT.EXE ／ WPRT400.LZH

作者■堀田俊哉(h_tosh) ASC:pcs32469，NIF:NAG02240，MIX:h_tosh
動作環境■Windows 3.1動作マシン
変更点■Windows 3.1上で動作するテキストファイルプリントアウトプログラム(ver 4.00)。旧バージョン(ver 3.02)からの変更点は，書式設定ダイアログをプロパティシートを使ってひとまとめにできる，書式ごとにプリンタ指定できる，罫線連結／欧文モード／行末揃え禁則／禁則文字数指定の追加，フィルター機能追加など。'94. 3, 7月号参照。
アップロード■ASC:pool windows #1177
サイズ■290913bytes

MMM.EXE ／ MMM450A.LZH

作者■黒田央文(Kuro) ASC:pcs26432
動作環境■MS-DOS動作マシン(mcd.exeが動作するマシン)
変更点■最大10回線までをサポートするBBSホストプログラム(ver 4.50)。旧バージョン(ver 4.47)からの変更点は，新着mail数の表示，誤操作でホストシステムがハングアップする不具合の修正など。なお，この配布ファイルにはmmm.exeのみが含まれている。
アップロード■ASC:pool msdos #8476
サイズ■117754bytes

SST.EXE,RST.EXE／SST110.LZH

作者■Nop NIF:HFF00361
動作環境■DOS／V
変更点■DOS／Vのテキスト画面をキャプチャし，それをテキストファイル／BMPファイルに出力するプログラム(Ver.1.1)。旧バージョン(Ver.1.0)との違いは，SSTに「-i」オプションを追加し，画面キャプチャ時にファイル名を問い合わせるようにした，RSTの起動オプションにファイル名を指定可能にしたなど。本誌'95年7月号参照。
アップロード■NIF:FPCUPRO LIB6 #952
サイズ■63661bytes
種別■フリーソフトウェア

NPSWPS.EXE／NPSWP171.LZH

作者■高杉 親知(N.P.S.) NIF:JBD03575
動作環境■OS／2 WorkplaceShell
変更点■OS／2 WorkplaceShell(WPS)の機能を拡張するユーティリティ(Ver.1.71)。旧バージョン(Ver.1.70a)からの変更点は，クローズボタン機能をオフにした際にクローズボタンが削除されないといったWarp上でのいくつかの不具合の修正など。本誌'95年8月号参照。
アップロード■NIF:FOS2APP LIB7 #27
サイズ■49707bytes
種別■フリーソフトウェア

本プログラムを使うことにより，たとえば，WindowsのSetupなどを実行した際に，必ず最初にA:ドライブをチェックにいき，タイムアウトまでの数十秒間，反応がなくなってしまう，といった不具合はなくなる。
動作環境■DOS／Vマシン
アップロード■NIF:FPCUPRO LIB1 #470
サイズ■3438bytes
種別■フリーソフトウェア

HCOPY.COM／HCOPY200.LZH

作者■岡村 勝 NIF:PXG04124
プログラム名■DOS／V画面のBMPファイル変換&ハードコピー HCOPY Ver.2.00
ジャンル■常駐プログラム
内容■DOS／Vのグラフィック画面やテキスト画面をBMPファイルに落としたり，プリンタへ出力する常駐プログラム。常駐させると，PrintScreenキーでハードコピーが機能する。組み込み時のオプションで，プリンタあるいはディスク（BMPファイル）のどちらへ出力するかを指定する。BMPファイルの場合は，C:¥ddhhmmss.bmp（日時分秒）のファイル名で保存を行ない，画面モードは03h,12h,72h,73hに対応する。
そのほか，プリンタポートの指定(LPT1～LPT3)，横サイズ(180,120,90,60dpi)，外枠線のあり／なし，全色反転，指定色の反転などがオプションで指定できる。常駐サイズは約2.8Kbytesとコンパクトであり，常駐解除も可能である。
動作環境■DOS／V
アップロード■NIF:FPCUPRO LIB6 #951
サイズ■4746bytes
種別■フリーソフトウェア

Macintosh

Aaron

作者■Gregory D. Landweber，ISYSDev Development Corp. INET:greg@math.harvard.edu，ISYSDev@aol.com
バージョン■1.0b2
ジャンル■機能拡張書類
内容■Coplandというコードネームで呼ばれるMacintosh OSの新バージョンでは，ウィンドウやアイコンなどのデザインが大幅に変更される予定である。この新しいデザインを現行のMacintosh上に実現するためのツールやアイコン集が数多く発表されている。Aaronもその1つで，Macintoshの画面をCopland風に変える機能拡張書類である。
Aaronは，メニューの色，ウィンドウ，フォルダのアイコン，スクロールバー，ボタンのデザインを変える。ウィンドウは周囲に枠がつき，タイトルバーだけでなくその枠をドラッグしてウィンドウを移動できる。また，スクロールバーやボタンをはじめ，全体的にデザインは立体化され，フォルダは斜めから見たような感じになる。Espiというフォントが付属しているが，これはChicagoに代わる新しいシステムフォントとしてCoplandから採用される予定である。Aaronはシステムフォントをespiに変更する機能もあるが，漢字Talkではうまく動作しないようである。
動作環境■特に指定なし。
アップロード■MIX:mac.long／14bin #183
サイズ■51372bytes（Ish 形式）
種別■シェアウェア

CoplandWDEF

作者■Scott Fenton INET:sfenton@together.net
バージョン■1.0d15
ジャンル■機能拡張書類
内容■CoplandWDEFは，Aaronと同じくCopland風の画面を実現する機能拡張書類である。Aaronと異なり，CoplandWDEFはウィンドウのデザインのみを変更する。そのぶんコンフリクトの問題は少ないようだ。前のバージョンでは，Coplandにあるウィンドウを小さなタグ状態で表示する機能があったのだが，最新版では互換性の問題からか削除されてしまった。ドキュメントによると，CoplanfWDEFのWDEFリソースをAaronにペーストすることで，ウィンドウをタイトルバーにするためのボタン（ズーマーボタンの隣にある）が機能するようになるはずだが，Aaron 1.0b2 と CoplandWDEF 1.0d15の組み合わせでは，漢字Talkでは動作しなかった。

LESS.EXE／LES4D121.LZH

作者■伊久　夏生 NIF:QZB03125
動作環境■DOS／V
変更点■UNIXのlessコマンドのDOS／Vクローン(Ver.1.21)。旧バージョン(Ver.1.2)からの変更点は，低速のマシンで矢印キーなどを押した際，キーバッファがあふれるなどの不具合を修正した点など。なお自己解凍型の差分で提供されるので，前バージョンのアーカイブファイル(LESS4D12.LZH,NIF FPCUPRO LIB6 #943)が必要である。本誌'95年8月号参照。
アップロード■NIF:FPCUPRO LIB6 #955
サイズ■5469bytes
種別■フリーソフトウェア

KL.COM／KL035.LZH

作者■TORO NIF:GHE00667
動作環境■PC-98x1 とその互換機,MS-DOS Ver 3.1 以降,IBM-PC 互換機,CGA 以上,MS-DOS Ver 4.x／V 以降 またはMS-DOS Ver 3.1 以降(英語版),80186以上のCPU
変更点■Launcher的な性格を持ったファイル管理ツール「K-Launcher」(Ver.0.35)。旧バージョン(Ver.0.31)からの変更点は，ファイル名の小文字表示に対応，KLCUSTコマンドでカスタマイズ領域の空きを表示するようにした，各種不具合の修正をしたなど。本誌'95年8月号参照。
アップロード■NIF FHPPC LIB8 #302
サイズ■58433bytes
種別■フリーソフトウェア

FOADJ.COM／FOADJ20A.LZH

作者■ヤマ NIF:GGB01365
動作環境■MS-DOS汎用
変更点■拡張フォントドライバFONTX2用のフォントファイルを加工して，縦横のドット数を増減させるユーティリティ(Ver.0.20).旧バージョン(Ver.0.10)との違いは，起動パラメータに「／」によるモード指定を追加した，フォントの拡大化，ボールド化の機能を追加したなど。本誌'95年7月号参照。
アップロード■NIF:FPCUPRO LIB7 #179
サイズ■19725bytes
種別■フリーソフトウェア

FONTCONV.COMほか／FCV231@.LZH

作者■Natrium NIF:NCA01760
動作環境■DOS／Vが動作する環境
変更点■$FONTX2汎用フォントコンバータ「ふぉんと昆布」(Ver.2.31)。旧バージョン(Ver.2.30)からの変更点は，98の外字フォントファイル(USKCGxx.SYS)を$FONTXのCHFファイルに変換する機能を追加した，USKCGM.TBLを追加したなど。なお，WSP形式の自己解凍型差分ファイルで提供されるため，アップデートには前バージョンのアーカイブファイル(FCV230.LZH,NIF FPCUPRO LIB7 #173)も必要である。本誌'95年8月号参照。
アップロード■NIF:FPCUPRO LIB7 #175
サイズ■5472bytes
種別■フリーソフトウェア

AFONT.EXEほか／AFONT101.LZH

作者■throw(大山 恵介) NIF:SGM02256
動作環境■OS／2 PM
変更点■OS／2のPresentation Managerのシステムフォントを変更するユーティリティ「A-Font」(Ver.1.01)。旧バージョン(Ver.1.0)との違いは，付属のインストーラがWarp with Win-OS／2ではうまくインストールされないといった問題への対策を施した点。なお，修正されるのはインストーラだけであり，プログラム本体は前バージョンのものと違いはない。本誌'95年6月号参照。
アップロード■NIF:FOS2APP LIB3 #86
サイズ■14656bytes
種別■フリーソフトウェア

DI.EXE／DI_G100.LZH

作者■田井 一成 ASC:net77811
動作環境■DOS／V
変更点■DOS／VのV-Text環境で動作するファイル管理ソフトのバージョンアップ版(Ver.General Ver.1.0)。旧バージョン(Ver.0.51-L48F)との違いは，ネットワークドライブのルートにボリューム名を表示するようにした，内部ビューア・マーク処理を改良，日単位でのファイル処理のログ機能を追加したなど。'95年8月号参照。
アップロード■ASC:pool ibm #1136
サイズ■137498bytes
種別■フリーソフトウェア

動作環境■特に指定なし。
アップロード■MIX:mac.long／14bin #221
サイズ■15124bytes（Ish 形式）
種別■フリーソフトウェア

CutyTools "開発支援編"

作者■清水友彦 INET:tomohiko@aqu.bekkoame.or.jp
バージョン■1.0D
ジャンル■アプリケーションおよびコントロールバー項目
内容■CutyToolsは，プログラム開発において便利に使えるユーティリティが3つパックになったものだ。

アップルガイド用のデータを生成するツールであるGuide Makerは，正しく日本語版に対応したガイドファイルを作れない。CutyToolsに収録されているMakejGuideは，Guide Makerで生成したガイドファイルにさらに処理を加えて，日本語表示に必要なリソース類を追加する。

QuickGuideはガイドファイルを直接オープンするツールである。アプリケーション本体にガイド表示部が組み込まれていないときに，ガイドの内容を確認するために使う。

DropBug Stripは，ローレベルデバッガを呼び出すコントロールバー項目である。これは，PowerBookに添付されているコントロールバーで使うためのものである。本来デスクトップマシンではサポートされていないが，Desktop Stripなどのユーティリティを使えば利用可能になる。コントロールバーはウィンドウに隠されることなく，常に画面の最前面に表示されているので，DropBug Stripを使えばいつでも確実にローレベルデバッガに落ちることができる。ただし MacsBug などのデバッガがインストールされている必要がある。
動作環境■日本語をサポートする MacOS 7.1 以上
アップロード■NIF:FMACPRO LIB4 #907
サイズ■45952bytes（StuffIt形式）
種別■シェアウェア

CutyTools "ファイル操作編"

作者■清水友彦 INET:tomohiko@aqu.bekkoame.or.jp
バージョン■1.0
ジャンル■アプリケーション
内容■CutyToolsシリーズのこちらは「ファイル操作編」である。

UselessはMacintoshのディスク上から不要なファイルを検索して，それらを「粗大ゴミ候補フォルダ」に移動する。不要ファイルとは，作成したアプリケーションが存在しない文書ファイル，コントロールパネルや機能拡張書類によって使われるはずなのに，そのコントロールパネル等がないファイルなどである。システム関連のファイルは不要と判断されることはない。初期設定フォルダには，アプリケーションを削除した後もファイルが残っていることが多い。Uselessはデフォルトでは初期設定フォルダを検索の対象とするが，任意のフォルダを指定することも可能。リストアップした後も，粗大ゴミ候補フォルダから戻したり，強制的に移動したりすることができる。さらにそのファイル類をゴミ箱にうつしたり，削除する事も可能。

ShapeUp!! は，FatBinaryのアプリケーションをPowerPC専用版や68K専用版にしたり，また逆にPowerPC専用版と68K専用版からFatBinary版を生成するツールである。現状のアプリケーションはさまざまな形式で流通しており，それらを1つのタイプに統一するためにも役にたつ。

Startup Funは，起動時に表示するスタートアップ画面を毎回変えるためのツールである。これは漢字Talk 7.5 から追加された「システム終了項目」の機能を利用している。システムフォルダにあるシステム終了項目フォルダ内のファイルはMacintoshが終了するときに必ず起動される。ちょうど「起動項目」の逆のはたらきをする。Startup Funは，システム終了項目フォルダに入れておき，毎回終了時にスタートアップ画面を変更する。
動作環境■日本語をサポートする MacOS 7.1 以上
アップロード■NIF:FMACUSL LIB1 #256
サイズ■75264bytes（StuffIt形式）
種別■シェアウェア

Desktop Switcher

作者■鵜原秀夫 NIF:MXA02504
バージョン■0.9
ジャンル■アプリケーション
内容■Desktop Switcher は起動ディスクのデスクトップの状態を切り替えるユーティリティである。Desktop Switcherを起動すると，起動ディスク上に「Desktop Folders」というフォルダを作る。この中に複数のフォルダを作り，それぞれのフォルダの中にデスクトップに置いておくファイルやエイリアスを入れる。次に Desktop Switcher を起動すると，Desktop Folders 内のフォルダの一覧から好きなフォルダを選択できるようになる。デスクトップの切り替えはその場で行なわれ，Macintoshを再起動する必要はない。
動作環境■漢字Talk 7.5～
アップロード■NIF:FMACUSL LIB5 #578
サイズ■7552bytes（MacLHA 形式）
種別■フリーソフトウェア

EarlyBird

作者■清水友彦 INET:tomohiko@aqu.bekkoame.or.jp
バージョン■2.0
ジャンル■アプリケーション
内容■EarlyBird は，時報や挨拶をする「変な鳥」のアプリケーションである。

EarlyBird はアプリケーションなので「起動項目フォルダ」に入れておくとよい。設定は別のアプリケーションであるBirdSetupで行なう。EarlyBirdには大きく分けると時報機能と挨拶機能がある。時報は30分ごとに鳥の鳴き声で知らせる。鳴き声は3種類から選べる。また時報を知らせる時間帯を朝／昼／夜／深夜で指定でき，深夜だけは時報を鳴らさないようにすることも可能。挨拶機能は，Macintoshの起動時に挨拶文字列を表示するというものだが，Speech Managerをインストールしてあれば，挨拶文を表示した後しゃべらせることもできる。
動作環境■日本語をサポートする MacOS 7.5 以上
アップロード■NIF:FMACUSL LIB1 #257
サイズ■86656bytes（StuffIt形式）
種別■シェアウェア

I'mHistory

作者■あいむ（木皿 直規）NIF:MAH02210
バージョン■006
ジャンル■アプリケーション＋機能拡張書類
内容■Macintoshのクリップボードは，常に1つのデータしか保持できず，カットやコピーをすれば，それまでのデータは消えてしまう。I'mHistory はクリップボードの内容を10個まで保存しておき，後からとりだせるようにするツールである。

History.INITをインストールしておき，コピーやカットなどのクリップボード操作を行なった後でHistory006を起動する。History006は，最大過去10個分のクリップボードの内容を覚えており，プルダウンメニューに表示する。このとき0番に表示されるのが，現状のクリップボードの内容である。ここで任意のアイテムを選択すると，選んだ内容がクリップボードに転送される。あとは通常と同様にペーストすれば，そのデータが使われる。ただし保存されるデータは現状はタイプがTEXTのもの，つまり文字列だけである。将来的にはPICTなどへの拡張も検討中とのことなので期待したい。
動作環境■漢字Talk 7.1～
アップロード■NIF:FMACPRO LIB4 #917
サイズ■61568bytes（MacLHA 形式）
種別■フリーソフトウェア

Local Internet Builder

作者■鶴薗賢悟 NIF:MAH01603
バージョン■0.5
ジャンル■ハイパーカッドスタック
内容■Local Internet Builder は，NetScapeで作成されたキャッシュファイルを元に，ローカルにアクセス可能なHTMLデータを再構築するユーティリティである。

NetScapeなどのwwwブラウザでは，ブラウズしたページのログデータは通常残ることはない。個々のリンクをファイルに残すことは可能だが，手間がかかる。NetScapeはブラウズしたページをキャッシュフォルダに保存していて，同じページに再アクセスする時間を短縮している。Local Internet Builderは，このキャッシュデータに注目して，キャッシュファイルを元にHTMLファイルのリンクを再現する。こうしてできたデータはインターネット上のホームページを見るのと同じように，NetScapeでブラウズすることができる。必要な指定はNetScapeのキャッシュフォルダだけである。オプションで，特定のサーバのデータだけを処理の対象にすることができる。

NetScapeでざっと見てまわり，接続を切った後にLocal Internet Builderを走らせれば，時間やトラフィックを気にせずにゆっくりとブラウズができるようになる。
動作環境■漢字Talk 7.1～ HyperCard 2.0～
アップロード■NIF:FMACPRO LIB4 #908

サイズ■16896bytes(MacLHA 形式)
種別■フリーソフトウェア

Virtual

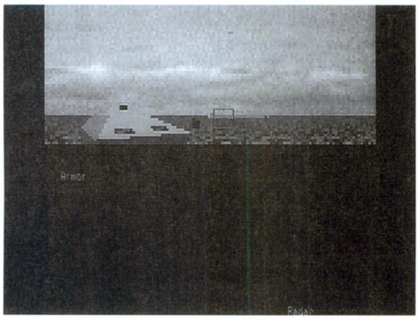
作者■Pierre-Luc Paour ／ paour@email.enst.fr
バージョン■1.1.2
ジャンル■アプリケーション
内容■Virtualは仮想的に画面を広く使うためのアプリケーションである。

Virtualはスクリーンと同じ大きさの画面を複数用意して，それらを切り替えて使う。デフォルトでは4つの画面が使えるようになる。Virtualを起動すると4つの画面を縮小した小さなウィンドウが表示される。その中の1つをクリックすれば画面が切り替わる。よくあるように，画面端までカーソルが行ったらスクリーン全体がスクロールするといった機能はない。Virtualのウィンドウは常に画面最前面にあり，各仮想画面の状態が縮小表示されているので，状況を把握しやすい。前面に表示するのが邪魔な場合には，通常のウィンドウと同じようにも設定できる。その場合にはホットコーナーを指定でき，マウスカーソルを画面の四隅の1つに移動することで，自動的にウィンドウが前に出てくる。仮想画面の数，表示する縮尺などの指定も可能。縮小表示するときは，ウィンドウの名前とそのウィンドウを表示しているアプリケーションのアイコンが表示される。これによって，小さな表示でもかなり分かりやすくなっている。また各仮想画面にはキーが割り当てられており，キー一発で移動することもできる。

動作環境■System 7〜
アップロード■NIF:FMACUSL LIB-14 #154
サイズ■65920bytes(StuffIt 形式)
種別■シェアウェア

FM TOWNS

POLYTANK.EXP／ POLYTANK.LZH



作者■TabTack NIF:TAB01616
プログラム名■3Dシューティングゲーム「ポリゴン・タンク」
ジャンル■ゲーム
内容■3Dタイプの戦車シューティングゲーム。自機の視点から3D表示されたフィールドを走り回って，敵を射撃する。敵の戦車やヘリも3Dポリゴンで表現されている。移動にパッド，射撃の照準にマウスと，2つの入力デバイスを同時に使うユニークな操作が思いのほか合っている。

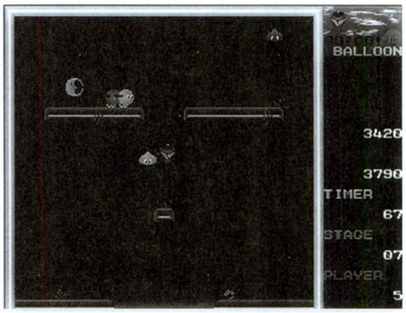
ポリゴンの表示にはマッピングも施され，敵を破壊した時にはポリゴンが飛び散るなど，高度な3D処理が行なわれている。i486以上のCPUが必要とあるが，速いマシンであるほど，気持ちよく操作できるだろう。

この作品の特筆すべき点として，最近のフリーソフトには珍しくプログラムソースが付属していることがある。プログラムには基本的な3Dポリゴン処理ルーチンが含まれているので，情報としても貴重である。HighCがあれば，自分で改造したり，勉強のために参考にしたりすることができるので，プログラミングを勉強しているユーザーにとってもありがたい。

BGMを鳴らすためにTownsOS V2.1L31以降でサポートされたMIDIマネージャを利用しているので，そのための設定が必要となる。

動作環境■i486以上のCPU, TownsOS メモリ4M
アップロード■NIF:FTOWNS1 LIB1 #272
サイズ■372552bytes(LHA圧縮)
種別■フリーソフトウェア

BALLOON.EXP／ BALLOON.LZH



作者■POKO NIF:JAB02251
プログラム名■GO!GO!BALLOON
ジャンル■ゲーム
内容■気球を操るアクションゲーム。気球が敵である生命体に当たったり，下に落ちてしまわないように上手く操りながら，面をクリアしてゆくゲーム。敵は上から踏みつけるようにすることで倒すことができる。可愛いキャラクターと単純な操作は，万人受けするタイプのゲームである。気球の動きはパッドの左右とAボタン(上昇)で制御するが，慣性が考慮されているので，急には方向転換できない。自分の気球の動きに合わせて迫ってくる敵を，上手くかわしてゆかねばならないので，思わずパッドを持つ手に力が入る。全部で30面あり，敵の動きや性能がよくなるにつれ難しくなってゆく。音楽，効果音もきちんと作られており，完成度は高い。

動作環境■TownsOS
アップロード■NIF:FTOWNS1 LIB1 #280
サイズ■156802bytes(LHA圧縮)
種別■フリーソフトウェア

HEY.EXG／ HEY1221.LZH

作者■はっつん NIF:GEH02357
プログラム名■壁紙チェンジャー「Hey！」
ジャンル■ユーティリティ
内容■ランダムに壁紙を選択して張り替えることのできる，壁紙チェンジャー。ファイルを指定して壁紙とするほかに，指定したディレクトリの中にある画像ファイルをランダムに選択して，壁紙化することができる。TownsOSシェルプログラムとして常駐しておくことで，一定時間間隔(1〜120分)ごとに自動的に壁紙を張り替える機能もある。壁紙として利用できる画像ファイルは，TIFFのほかにJPEGとMAGを指定することができ，選択した場合に自動的に壁紙ファイルであるTMENU.TIFに変換する。小さい画像をタイル化したり，壁紙を圧縮ファイルとしてつくることもできる。

アイコン化や，以前紹介したメタタスクにも対応しているので，Townsシェル環境での小物常駐ソフトとして楽しめるだろう。

動作環境■TownsOS V2.1L31以降
アップロード■NIF:FTOWNS1 LIB10 #97
サイズ■126511bytes(LHA圧縮)
種別■フリーソフトウェア

TRMOUSE.SYS他／MOUSE.LZH

作者■品川 高廣 NIF:GFD04031
プログラム名■FMRマウスドライバ for TBIOS
ジャンル■ドライバ
内容■FM-R用のマウスをTownsOSで利用するためのドライバ。TOWNSモデルHR以前のキーボードには，FM-R用のマウスが接続できるコネクタが付いている。ここにFM-Rマウスを接続して，TOWNSの標準マウスと同様に使うことができるようにするためのドライバである。ドライバは，MS-DOS常駐型, NSDD型, T-BIOS型と種類があり組み込み方法が違うが，どれも動作は同一である。

ワイヤレスコマンダー, TOWNSパッド等マウス／パッドポートを使うオプションを多用している場合は便利であるが，現行機種のキーボードでは利用できないのが難点である。またFM-R用のマウスも入手が困難であるが，PC-98のバスマウスのコネクタを改造することで利用できるとのことである。

動作環境■TownsOS
アップロード■NIF:FTOWNS1 LIB5 #33
サイズ■5612bytes(LHA圧縮)
種別■フリーソフトウェア

X68000

unall.x／UNALX102.LZH

作者■新田基裕 NIF:GHB02030
プログラム名■アーカイブファイルの連続展開を補助
内容■複数のアーカイブファイルを展開する際，"LHA x *"などとワイルドカードを使うと，同名ファイルが上書きされてしまい，あんばいが悪い。このプログラムはそうした状況に陥らないよう，複数のアーカイブファイルを手際よく展開するためのユーティリティだ。

動作は非常に単純で，アーカイブファイルのプリフィクス(第1ピリオドから左側)と同名のディレクトリを作成し，その中にファイルを展開するだけだ。ワイルドカードが使用可能なので，

"unall *.*"とすればカレントディレクトリにあるすべてのアーカイブファイルに対して前述の動作をしてくれる。アーカイブファイルの名前が一部でも異なっていれば違うディレクトリに展開されるので，たとえばバージョンアップされたソフトの管理などが大変楽になる。

-cオプションを付加すると，展開先ディレクトリにアーカイブファイルをコピーする。-mオプションなら移動，-dでアーカイブファイルを削除してくれる。またishファイルに対して-xオプションを指定して実行すると，ishファイルから展開されたアーカイブファイルを展開する。

アーカイブファイルの展開は下請けプログラムに任せるため，別途LHA.xなどのアーカイブプログラムが必要になる。どのプログラムをどのようにして下請けとして使うかは，unall.xのコンフィグレーションファイル(unall.cfg:テキストファイル)に記述することで変更可能。

動作環境■Human68k version3.02で動作を確認。
アップロード■NIF:FSHARPU LIB4 #73
サイズ■16065bytes
種別■フリーソフトウェア

HPCD.X version0.31／HPCD031.LZH

作者■Yokko NIF:MXA03066，INET:yokokawa@lang.csd.nes.nec.co.jp
プログラム名■高速PhotoCDビュワー
内容■Kodak Photo CDファイル内に納められている画像を表示するプログラム。Yokko氏作のSX-WINDOW用Photo CDビュワー"SXPCD.X"のコマンドライン版で，描画部分のプログラムをアセンブラで記述されているため，高速に動作する。表示できる画像サイズは192×128，384×256，768×512の3種類で，それぞれ画像を90度回転させて表示させることが可能。画像サイズや画像回転の指示は起動時にオプションで指定し，-Snで画像サイズ，-Rnで画像回転とその方向を変更可能だ。また-Aオプションをつけると，CD-ROM中にある¥PHOTO_CD¥INFO.PCDを参照して，表示時に自動的に画像の向きを調整してくれる(Photo CDファイルによっては対応していない場合もある)。

また-kオプションで起動すると，画像サイズ，画像回転，スクロール(768×512ドットの画像のみ)などをキーボードから操作するモードに入る。画像ファイル名が"IMG????.PCD"の場合は，カーソルキー左右で前後の画像を表示する。

動作環境■Human68k version3.02で動作を確認。
アップロード■NIF:FSHARPU LIB7 #209
サイズ■11776bytes
種別■フリーソフトウェア

susie.x version1.06A／SSE_106A.LZH

作者■GORRY. KEN-NET:KEN615,The Pumpkin-NET:PUM20114,東京がらくた工房:GORRY,TECOSYS 3:TCS30236
転載者■こばやし けんいち NIF:GGD02542
プログラム名■SCSIデバイスドライバ
内容■ X68000(純正，SxSI)，PC-9801，FM-TOWNS，IBM-PC(STANDARD-MO，FDISK)のフォーマット形式であるISO-9660フォーマットのCD-ROMに対応するSCSIドライバ。CD-ROM関連のコールは㈱計測技研のCD-ROMドライバ"CDDEV.SYS"と互換性を保つように作成されているので，それに対応したソフトウェアをそのまま使用することができる。またメディアのイジェクトも可能で，SX-WINDOWでも入れ換えに対して正しく対応する。

config.sysのdevice=行に記述して常駐させるが，コマンドラインから実行してもよい。いずれの場合も接続しているSCSIデバイスのID，ドライブ名を指定する。

常駐後，コマンドラインからオプションをつけて起動することで，さまざまな機能のコントロールができる。-Pオプションは各種ステータス表示，-RSはSCSIバスリセット，-Eで疑似イジェクト，-Wで疑似ライトプロテクトなどで，その他にも，メディアに対する各種監視時間の設定や常駐解除など，susieの動作そのもののコントロールも可能。

動作環境■Human68k version3.02で動作を確認。
アップロード■NIF:FSHARPU LIB5 #66
サイズ■105807bytes
種別■フリーソフトウェア

9SCSET version3.00／9SCSET.LZH

作者■6no8rou NIF:GHF00056
プログラム名■拡張フロッピーディスクドライバセット
内容■フロッピーディスクの拡張ドライバとフォーマッターなどのセット。扱えるメディアは2HD，2HC，2HQ，2HDE，2HS，2HT，2DD，1DD，2D，1Dなど。

このバージョンでは，v2.58／tに存在した「9SCBGF.X 実行中に 9SCDRV ／I としただけでハングアップする」バグや，そのほかのマイナーバグのフィックスと，自動3モード制御やオーバートラックなどの機能が追加されている。なおこのver.3.00がファイナルバージョンとなる模様。

動作環境■Human68k version2.00～2.03，3.00～3.02で動作。
アップロード■NIF:FSHARPU LIB5 #67
サイズ■96375bytes
種別■フリーソフトウェア

協力:東功，二木康夫，李世訓，小松毅史，二木神居

ソフトの配布をしています

本コーナーで紹介したフリーソフトウェア，シェアウェアは，パソコン通信を行なっていない読者にも利用していただけるよう，作者の方の了解を得て以下の要領でディスクによる配布を行なっています．どうぞご利用ください．

■サービス内容

配布の手段として，㈱エクシングのTAKERUを使わせていただきます．TAKERUの利用のしかた，設置店のリストなどについては430～432ページの「ディスクサービスはTAKERUでも手に入ります」のコーナーを参照してください．ただし，本サービスはディスクサービスではありませんので，アスキーの直販では入手できません．郵送でのお申し込みもTAKERU事務局に申し込んでください．

配布ディスクは，本コーナーで紹介しているソフトウェアのなかで🖫マークの付いたものをまとめて収録しています．紹介しているソフトウェアでも，🖫マークの付いていないものは事情により収録していません．また，記事執筆とディスク配布に時間差があるため，このコーナーで紹介しているバージョンよりも新しいバージョンを収録する場合もあります．

配布ディスクのメディアは，5インチまたは3.5インチの2HD(1.25Mbytesフォーマット)です．

■配布の受け方

近くにTAKERUの設置店のある方は，TAKERUをご利用ください．フロッピーディスクを用意していく必要はありません．TAKERUの画面の説明に従って操作してください．

TAKERUの設置店が近くにない方は，現金書留でお申し込みください(書留封筒は郵便局で扱っています)．なお，封筒には，料金と，入手したいディスク名，お持ちの機種名，ディスクサイズ，あなたの住所，氏名，電話番号を書いた申し込みメモを同封してください．

＜申し込みメモの例＞
ディスク：ASCII ONLINE SOFTWARE INDEX 9509
機種名：PC-9801Cs
ディスクサイズ：3.5インチ
住所：〒123 東京都中野区南中野 80-486
氏名：明日木　太郎
電話番号：03-1234-4567

＜現金書留のあて先＞
〒467 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町2-1
株式会社エクシング　TAKERU事務局

配布手数料は，TAKERUによる場合も郵送による申し込みの場合にも1800円(消費税込み)とさせていただきます．ただし，郵送による申し込みで1回の申し込み総金額が4900円までの場合は，さらに送料として500円をプラスしてください．お申し込みの際には，手続きにお間違いのないようお願いいたします．

なお，オンラインソフトの性格上，利用方法などに関するサポートはいたしません，あしからずご了承ください．

今月登場するテストマシンたち

Proside JD5120PIT／EP

本誌4月号特集「怒濤のニューマシン，私ならこれにする」のエディターズ・チョイス・ゲームにおいて圧倒的高得点を上げたJD5100PIAの後継機種JD5120PIT／EPが今月から登場。ロードテスト初のTritonチップセット搭載機だ。Prosideマシンの実力を報告する。

CPU:Pentium（120），HDD: 540Mbytes，MEMORY:16Mbytes

NEC PC-9821Xa10／C12

ほぼ，ハードウェアのセッティングは終了。存分にベンチマークを楽しみ，Windows環境の構築にいそしむ。ビデオドライバのアップデートも行なった。原稿書きに使用するワープロは，MS Wordか一太郎か。決めては，何のことはない。一瞬の感動にあった。

CPU:Pentium（100），HDD:1.2Gbytes，MEMORY:12Mbytes

Pioneer MPC-GX1

「漢字Talk7.5.1」をパイオニアは無料で配布する（アップルKKは3500円取る）。偉い！ 原稿書きは「Jedit」＋「MacVJE-Delta」で快適。GUNDUMを心の故郷とする担当者が，PS／V Visionにスーファミをつなげる IBMの中林氏にインスパイアされてやったこととは…

CPU:PowerPC（66），HDD:540Mbytes，MEMORY:16Mbytes

Panasonic PRONOTE Jet mini

マシンを落として液晶パネルを割るという先月の苦い経験を生かして（?），今月は「正しいサブノートマシン用カバンの選び方」を伝授する。「秀丸」，「AltIME」，「親指ひゅん」をインストールして，ソフトウェア方面の環境整備が一通りできた。

CPU:i486DX2（50），HDD:340Mbytes，MEMORY:8Mbytes

Epson Direct Endeavor AT-6000

「秀丸エディタ32 for WindowsNT Ver.1.50β」，「秀Term32 for WindowsNT」などによる「ほぼ32bitオペレーション」のソフトウェア環境をリポート。仕事に不可欠なメーラーは，インターネット経由の電子メールの送受信をWindows上で行なう「Winbiff」を愛用。

CPU:Pentium（90），HDD:540Mbytes＋1.2Gbytes，MEMORY:32Mbytes

The Small Computer Club IBM ChipCard TC-100

全国のスモコニアンのみなさん，毎日ポチポチしてますか？ 夏休みもリゾート地でポチポチですよね？ 今月はP54CナカムラがHP100／200LX用ChipCardイネーブラー「CCLX.SYS」，漢字表示ソフト「CC／V」，そしてプログラム開発環境について報告！

MITSUBISHI AMITY SV

以前，ザウルスのロードテストを担当した副編ミヤノが，またも手書きマシンで復活した。ハイレゾ液晶の威力は絶大で，「電子の紙」的なデータ・ブラウザとして使えるし，通信しても快適だ。1kgという本体は確かに軽いが，本体だけでは充電ができない。

CPU:i486DX2（50），HDD:100Mbytes，MEMORY:4Mbytes

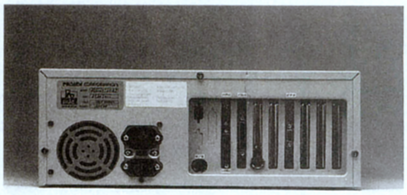
お休みマシンの「お天気観察日誌」

今月お休みしているマシンたちのリーセント・シチュエーションをお届けします。

LOAD TEST

No.69 アスキーロードテスト

今月は2台のマシンが新たにロードテストに加わることになった。Prosideの「JD5120PIT／EP」と三菱電機のペンコンピュータ「AMITY SV」だ。前者はPentium-120MHz CPUにTritonチップセット，Pipelined Burst SRAMキャッシュとEDO RAMという技術を盛り込みながら価格は30万円余りというコストパフォーマンスを誇る注目モデル。後者はモービルワーカー用などのバーチカルマーケットをターゲットとするペンコンピュータだが，1024×768ドットのハイレゾ液晶を搭載して重さ1kgというスペックは，一般向けのサブマシンとして見た場合にも十分魅力的だ。先端をいくマシンと，ちょっぴり異色なマシンの実像をお伝えしていくので，ご期待いただきたい。（河村）



JD5120PIT／EPのリアパネル。汎用のケースが使われていて，シリアル，パラレルのインターフェイスもスロットに差さったカードで提供される。いわゆる大手メーカー製とは，このあたりからして雰囲気が違う。

JD5120PIT/EP

今回の使用時間 32時間

第1回：プロサイドのマシンって，こんなんです

おぉ，Tritonの120MHzがやってきた

筆者は最近ツイている。器材購入の稟議書はバンバン通るし，ストールマン[*1]と握手できるし，欲しかった本は貰えるしといった具合だ。ま，この程度のことで喜べる小市民である自分が少しいじましかったりもするが，さらにロードテストを担当できることになったのは大きな喜びだ。アスキーのお金でガンガン買い物して，その結果を書けばさらにお金が貰えるなんて[*2]，「あぁウットリ」だ。しかもマシンは，ペンちゃんの120MHzというのだから言うことなしだ。ウケケケ，筆者やっててよかったなぁ。

今回担当することになったプロサイドのJD5120PIT／EPは，編集部から宅配便で届けられた（**写真1**）。DOS／V機特有の梱包材がふんだんに入った大きな箱である[*3]。

マシンスペック

けっこう多くの雑誌でも紹介されているので，ご存じの方も少なくないと思うが，一応ざっとマシンスペックについて説明しておくことにしよう。

マザーボードは，Pentium／120MHz対応のマザーでは多くの実績のあるASUSTek製で，チップセットはTritonが使用されている（**写真2**）。メモリは2次キャッシュがPipelined Burst SRAMで，メインメモリがEDO RAMいうごきげんな仕様だ（**表1**）。現時点でロードテスト中マシンでは最速のマシンなのだ。たとえTritonにバグがあろうと，動く環境が構築できさえすればお構いなしだ（本誌8月号の元麻布春男氏による「ASCII PC 9500／100Atl」ロードテスト記事P.474参照）。世代交替の速いPC互換機の世界だから，刹那主義に傾倒するのも一興だ。それに次のバージョンのTritonが出た時点でマザーボードを交換したって，たかだか数万円のものだろう。

ビデオカードはDFIというメーカーの「WG-3120P」というもの（**写真3**）。アクセラレータはS3のTrio64だ。これはプロサイドが一応このマシンの標準設定としているもので，注文時にMach64やVision 968を使ったカードに変更することもできる。

ハードディスクは，「らくパック」と呼ばれる脱着可能のカートリッジケースにWestern Digitalの540MbytesのIDE HDDが入っている（**写真4**）。筆者も以前からこのシステム（筆者が使用しているのはIDEではなくSCSI用のものであるが）を利用している。ディスクアレイのように，電源を入れた状態での脱着はできないものの，複数のOSを試してみたい向きには，ブートセレクタで苦労するよりも，簡単確実に起動ドライブを変更できるので便利だ。OS系オタクのあなたにお勧めする。らくパックは5インチドライブベイに装着するが，CD-ROMドライブなどに比べて奥行きがあるので，ドライブベイによっては入らない（特にデスクトップ型ケースで，ドライブベイの直後に電源ユニットがあるようなモノの場合はキツイかもしれない）ので注意が必要だ。

本体とキーボードのほかに，大きな封筒にマニュアル一式と付属品が入っていた（**写真5**）。マニュアルは，マザーボードやビデオカードはもちろんのこと，

筆者注

*1 いわずと知れたGNUの主宰者，リチャード・ストールマン氏。SPARC COSMOSというショウに来ていた。ミーハーな筆者はCD-ROMとTシャツにサインまでもらった。あぁ，情けない。

*2 このあたり，もしかすると，本コーナーの趣旨を歪曲してとらえている可能性が大？

*3 今まで98などの国産のコンピュータのコンパクトな梱包に慣れた向きは，DOS／V機の過剰梱包とも思える大きな箱を見ると一様に驚く。これくらい厳重な梱包でなければ，オーバーシーの輸送には絶えられないということなのか。

表1 JD5120PIT／EPの構成パーツ

マザーボード	ASUSTeK PCI/I-P54TP4
CPU	Intel Pentium（120MHz）
メモリ	Micron 4Mbytes SIMM（EDO RAM）×4枚
ビデオ	DFI WG-3120P
HDD	Western Digital AC2540（IDE 540Mbytes）
FDD	TEAC FD-235HG
ケース	LD-02
キーボード	Chicony 106型日本語キーボード

（ビデオカード，HDD容量は購入時に指定できる）

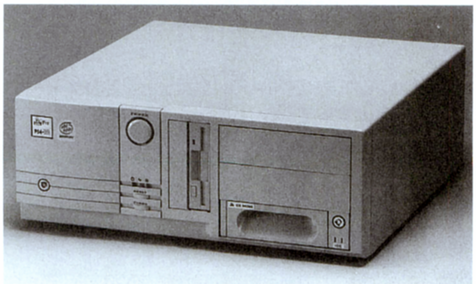


写真1 現在ロードテスト機最速の「JD5120PIT／EP」の勇姿。ターボスイッチは結線されておらず飾りと化している。

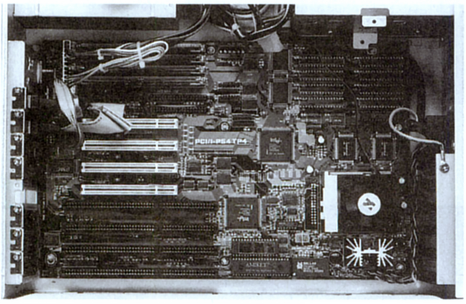


写真2 ASUSTeKのマザーボードPCI／I P54TP4。IDEインターフェイスとシリアル，パラレルポートはマザーにオンボードだ。

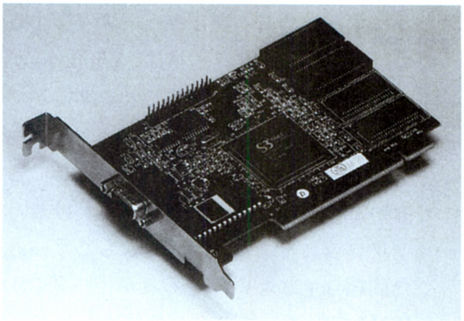


写真3 DFIの「WG-3120P」はTrio64を使ったビデオカード。

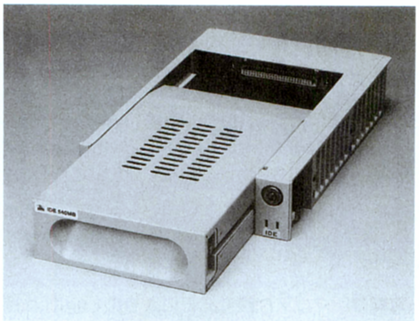


写真4 「らくパック」は，リムーバブル・トレイ（ドライブ部）と固定ラックから構成される。かなり奥行きがある（225mm）。

ハードディスクや「らくパック」のものまできちんと用意されている。付属品のほうは，ビデオカードや3モードFDDのドライバなどが入ったフロッピー9枚のほかに，インチネジ，ISOネジ，それにマザーボードをケースに固定するためのスペーサなどである。スペーサーの類はケースに付属するもので，それ単体での入手が面倒なだけにありがたい。

いざ動作チェーック

初期不良をチェックするために，届いたマシンには，なるべく早く火を入れるのが筆者の主義である。マニュアルを読まないで電源を入れてしまうのは悪癖であるが，これはなかなか直りそうにない。とりあえず，モニタ，本体，キーボードを繋いで電源を入れてみる。モニタはお蔵入りしていた飯山電気製17インチのMF-8221[*4]を引っ張り出して使った。もちろん何の問題もなく，BIOS（**画面1**）のメッセージが表示され，ブートできるフロッピーを入れろという旨のメッセージが表示される。

あとはケースを開けて，じっくり構成部品の品定めでもすればよい。最近はソフトをインストールする際に，使用しているチップを指定しなければならないモノもある[*5]ので，「私，プログラマなんで，ハードのことは」などと言ってられない。使用されているチップセットの型番やビデオボードのアクセラレータ，RAMDACの名前くらいはチェックしておきたい。

さっそく，お買い物

プロサイドのマシンの場合，OSのプリインストールなどといった余計なお世話は標準では行われていないので，次にDOSとWindowsをインストールすることにした。早速お買い物だ，嬉しいなぁ。「IBM DOS Ver.6.3／V」と，同社製「日本語MS W indows 3.1」のCD-ROM版を買った。ついでに，CD-ROMドライブとマウスも購入してしまおう。

筆者が所有する他のマシンのCD-ROMドライブはすべてSCSI仕様であるが，「安い」や「一度試してみたかった」という理由からATAPIモノを使ってみることにした。

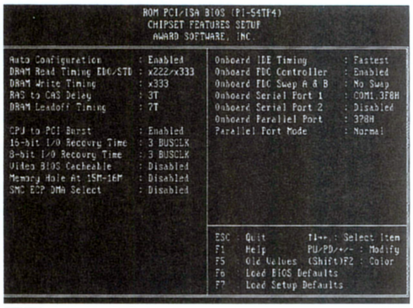
会社の昼休みの時間を利用して[*6]秋葉原をまわってみると，1万7000円台で4倍速トレーローディングの内蔵型がいくつか店頭に並んでいた。今回は，その中からもっともパッケージのハデなWearnes「CDD-220」を購入した（**写真6**）。筆者は，マシンを縦置きで使用する気はなかったので選択しなかったが，CD-ROMドライブを縦置きしたい向きには，東芝の「MX-5301B」（SCSI），「MX-5302B」（ATAPI）をお薦めする。このドライブはトレーローディングながら縦置きをサポートしている。縦置きにしたとき，若干CD-ROMの取り外しが面倒になるが，とにかく縦置きで使用可能である。キャディタイプのドライブが少なくなってきている現在，貴重な存在だ。ちなみに，今回の価格調査ではMX-5302Bの価格は2万円弱であった。

手に合ったコンピュータがいい

「キーボードは101型，マウスは3ボタン」というのが，筆者の手のインターフェイス規格である。これらはひとえに好みによる。筆者のお気に入りはLogitec社の「MouseMan」である。本当はモデルチェンジ前のモデルが最も手になじむのであるが，さすがにもう秋葉原では見かけられないので，現行モデル（ワイヤレスのMouseManと同じおむすび型のもの）を購入した（**写真7**）。

キーボードは101型ではなく106型が付属していた（**写真8**）。これについては，なるべく早い段階で交換したい。とにかくMS-DOSなどの日本向けにローカライ

写真5 マザーボードとビデオカードのマニュアルは両方とも英語のまま。ドライバのインストール方法などを書いた日本語マニュアルはコピーのホチキス綴じだ。このあたりが「大手メーカー製」とは異なる。



画面1 BIOSはAword Modular BIOS v.4.50Gだった。メモリアクセスに関する設定項目などもあり，チューンナップマニアは嬉しいかもしれない。

*4 #9の「9FX MOTION 771」との組み合わせでリンギングが発生してしまうという不具合のため。この問題は，未だ解決をみていない。詳しくはNIFTY ServeのFPCVAのMes#17を参照のこと。ちなみに，今回の組み合わせでもリンギングぎみである。

*5 そんなソフトは，XFree86の設定ファイルを作成するxf86configくらいのものか？

*6 来年卒業予定の学生諸君，真の「Akihabarist」を目指すなら，いかに就職難であろうと，勤務先は千代田区内にしたいものだ。

写真6　CD-ROMドライブはWearnes「CDD-220」を購入した。ATAPI仕様なので，JD5120 PIT-EPのオンボードIDEインターフェイスに接続する。

写真7　マウスは筆者お気に入りのLogitec社の「MouseMan」。3ボタンである。

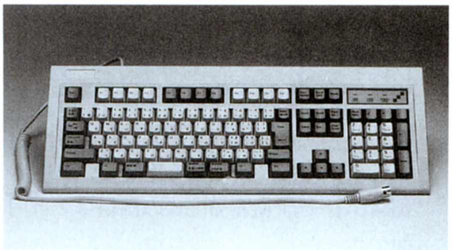


写真8　付属の106キーボード。ASCII配列に慣れた筆者には不満。近い将来，適当な101型に交換することになるだろう。

画面2　CD-ROMドライブWearnes CDD-220のセットアップユーティリティでドライバをインストールする。

ズされたソフトの枠を一歩でも出てしまうと，途端にキートップの上の文字と画面に表示される文字が違ってしまうといった欠点もさることながら，筆者の指はすでに重度のASCII配列症候群に侵されてしまっているのだ。欲を言えば，Ctrlキーが Aキーの横に付いているものが好みであるが[*7]，パターンカットしてジャンパ飛ばせば済むので，あまりこだわることもないだろう（「AltIME」のようなソフトを使って入れ替えることもできるし）。

CD-ROMって奴ぁ

DOSのインストールが終了した時点で，Windowsをインストールする前に，CD-ROMドライブのデバイスドライバのインストールを行なわなければならない。といっても，インストールはDOSを起動した後で，Wearnes CDD-220のパッケージに付属していたフロッピーを挿入してインストーラを実行するだけだ（**画面2**）。このインストーラは，対話形式になっているが，その中で，Windowsがインストールされているディレクトリを尋ねられるが，この時点ではスキップする。

DOSを再起動すると，CD-ROMが使用できるようになる。デバイスドライバと共にmscdex.exeがautoexec.batにインストールされるが，バージョンが古い（2.22）のでDOSに付属のもの[*8]を使用するようにパスを変更する。

ようやくCD-ROMが使えるようになったので，早速Windowsのインストールを行なう。インストール自体はメディアの交換に悩まされることもなく，あっさりと終了したが，Windows上からCD-ROMドライブを認識してくれない。再度，インストーラを実行して，Windowsのディレクトリを指定することで，Windowsからも認識されるようになった。

CD-ROMでのWindowsのインストールは，ATAPIもSCSIも，このあたりのデバドラのインストールを2回繰り返さなければならない。まず，DOSで使用できるようにして，Windowsをインストールし，その後，Windowsで認識できるようにしたり，付属のツールを使用できるようにするために，再びセットアップするわけだ。多くのドライバは，Windowsがインストールされていることを期待しているのだが，この場合Windows自体がCD-ROMが使えないとインストールできないところに矛盾が生じているわけだ。

フロッピー版のWindowsならこういった問題は生じないのであるが，一度CD-ROMでのインストールの味をしめてしまうと，なかなか十数枚のフロッピーを入れ替える気にはなれない。ま，現状はこんなもんだと諦めるしかない。ちなみにWindows NTやWindows 95では，Windowsのインストーラが SCSIやATAPIのドライバを持っているので，こうした手間はかからず快適にインストールが行なえる。

*7 そういえば，昌平橋通り沿いのタンセイ[*19]で，CtrlがAの横にあるASCIIキーボードを見かけた。キータッチが良ければ2枚ほど購入しておこうかな。

*8 正確には，DOS 6.3のアップデート用に配布されているmscdex.exe（2.23）に変更した。

デバドラのインストール

続けて，添付されていたフロッピーから，ディスプレイカードのWindows用のドライバと3モードFDDのドライバをインストールする。ディスプレイカードのドライバは，添付されていたマニュアルにしたがって，Windowsのsetupを使ってごく普通にインストールするだけだった。ディスプレイカードの解像度やリフレッシュレートは，s3refrshと呼ばれるソフトをautoexec.batで呼び出して毎回設定するタイプだ。

表2 Windowsにインストールしたソフト

秀丸	4000円
拡張メニュー	1000円
秀Caps	フリー
EXIT Win	フリー
X-Active	フリー

秀Caps：106型キーボードを使いやすくするための，キーの機能を入れ換えるWindows上のソフト。たとえば，[右Alt]を[Alt]+[漢字]にしたりできる。106型キーボードユーザーは必携の1本。

EXIT Win：Windowsを終了するアイコンを提供するソフト。このアイコンを左ボタンでダブルクリックするとWindowsが終了し，右ボタンでダブルクリックするとWindowsが再起動される。プログラムマネージャが不慮の事故で落ちてしまった時など，Windowsが終了できなくなるが，EXIT Winがあればなんとか正常に終了させることができる。

X-Active：UNIXのウィンドウシステムであるX Window Systemでは，マウスが入ったウィンドウを，自動的にアクティブにできる（正確には，ウィンドウマネージャのリソースの設定いかんであるが）ため，描画が速いコンピュータの場合，いちいちマウスをクリックすることなくウィンドウの切り替えが行なえるため便利になっている。X-Activeは，こういった環境をMS Windows上に再現するためのソフト。

3モードFDDのドライバは，フロッピーからデバイスドライバをHDDにコピーして，config.sysに登録するだけ。3モードFDDは，大手メーカー製マシンのようにメディアによって自動的に切り替わるものではない。デバイスドライバをインストールすると，仮想のドライブが増える。1.2Mbytesフォーマットのフロッピーをアクセスする場合は，この仮想ドライブを指定する。筆者の場合，最近は1.2Mbytesのフロッピーを使うことも希なので，これで十分だ。ちなみに，以前はプロサイドのマシンによくあったモード切り替えのスイッチはない。

DOS窓動くじゃん

筆者はプロサイドというと，「うちのディスプレイカードはどれもDOS窓はサポートしてないよ」と豪語するAパック[*9]の店員さんを思い出すので，どうせDOS窓はダメだろうなと最初から諦めていたが，これが予想に反してうまく動く。ちょこちょこと触っている段階なのでまだまだ楽観はできないが，少なくともAWKやPerlなどのスクリプトを実行するくらいは問題ないようである。

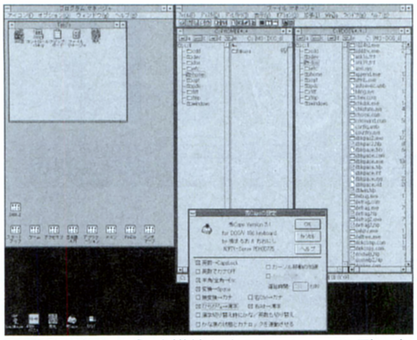
Windowsの環境については，先日届いた「フリーソフト&シェアウェアPACK 8000」[*10]から，**表2**のソフトをインストールした（**画面3**）。各種ベンチマークテストは，外神田2号*11のハードディスクからコピーした。本来ならCICA[*12]からコピーするところだが，膨大なファイルの中から探すのがフロッピーでコピーするより面倒そうだったので，このような手法となったわけだ。ベンチマークの結果は，本誌6月号やアスキーDOS／V ISSUE創刊号の特集1の結果とほぼ同じなので，誌面の都合の関係からも割愛させていただく。とにかくメモリアクセスが速い。外神田2号の倍近いスピードが出ている。

今後の予定

さて，使えるコンピュータ[*13]が増えたのは嬉しいことだが，ファイル交換をフロッピーなどで行なうのは面倒だ。しかも，プリンタが1台しかないことがこれに拍車をかけてくれる。問題を解決するにはネットワークしかない。そこで筆者が安直（しかもちょっと古い？）に考えた結論は「ネットワークと言えばUNIXだろう」だ。このマシンにPC UNIXを載せて，「なんでもサーバ」にする。ファイルサーバについてはNFS[*14]とSamba[*15]を使えばOKのはずだし，プリンタサーバについては，GhostScript[*16]でプリンタをPS化してしまえばこれまたOKのはずだ。

さらに，DialupPPP 3.1.4あたりをインストールすれば，インターネットだってヘッチャラだし，CERNhttpdのプロキシー機能[*17]を使えば，LAN上のパソコンからWebも見られてしまうハズだ。そういえば，ISDNボードで同期64Kbpsが出るなんてものも発売されてたっけ。64K出れば気分はもう専用線だ。あぁ，なんと素晴らしき環境！（予定）

というわけで，次回からはPC UNIXを導入し，夢のような環境を構築する予定なので，超ー，超ー，超ー，超ー，超ご期待[*18]。（志村拓）



画面3　とりあえず構築したWindowsのデスクトップ。次回からはPC UNIX環境下でのJD5120PIT-EPの使用レポートをお送りする予定だ。

*9 秋葉原にあるプロサイドのやっている販売店。

*10 ベクタデザインから送られてきた。多分，筆者の書いたフリーソフトが掲載された関係からだろう。このようにフリーソフトを書いていると，たまにイイこともあります。

*11 Pentium 90MHz + Intel Premire／PCI IIの自作マシン。チップセットはNeptune。今年に入ってから作ったマシンなのに，もう十分旧機種。

*12 米国インディアナ大学のftpサイト（ftp://ftp.cica.indiana.edu）のこと。多数のフリー／シェアウェアが登録されている。ここでは，その登録ソフトを収めたCD-ROMを指している。

*13 第一線とまでは行かなくても，そこそこアプリケーションが動く環境にあるコンピュータということ。さすがにPC-9801RA21は，この中には入っていない。

*14 Network File Systemの略。ネットワークで接続されたコンピュータ同士でファイルシステム（ディレクトリやドライブと考えればよい）を共有できるようにするための仕組み。主にUNIXで使用されている。たとえば1台のコンピュータに数Gbytesの大容量のHDDをつなげ，それをネットワークにつながっているコンピュータで共有すると，複数のファイルが重複して存在しないため，資源の有効活用，ファイルの管理といった面で有利。

*15 WindowsNTのマシン同士は，ネットワークで接続されていれば，ファイルの共有が可能となっているが，UNIXのファイルシステムをWindowsNTから共有できるようにするためのソフトがSambaである。GPL（Gnu General Public License）に従ったフリーウェアだ。

*16 PostScriptと言えば米国Adobe社がライセンスするページ記述言語であるが，GhostScriptは，GNUがリリースしているPostScriptを処理するプログラムである。GhostScriptでは比較的多くのプリンタのドライバがサポートされており，GhostScriptを使用すればこれらのプリンタを見かけ上，PostScriptプリンタとして使用できるようになる。

*17 CERN（ヨーロッパ素粒子物理学研究所）といえば巷で話題のWWWの開発の中心となった所であるが，ここが作成したWWWのサーバのこと。このサーバには，代理で他のWWWサーバにアクセスする機能（プロキシー機能）がある。LANにダイアルアップPPPして，Internetに接続されているコンピュータ上でこのWWWサーバを動かすことで，直接Internetに接続されていないLAN上のコンピュータからもWWWをアクセスできるようになる（実際にはWWWサーバが代理でInternet上のWWWサーバにアクセスする）。

*18 ここは，秋葉原中央通り沿い，マヤ電気辺りで聞くことのできる，例の節をつけて読んでください（危険？）。

*19 秋葉原にあるジャンク屋さん。昌平通り沿いの方（2軒ある）は，SUNの中古なんかもあって（高いけど），けっこうおもしろい。

DATA SHEET

今月購入したもの

製品名	価格	購入価格
JD5120PIT／EP	32万9000円	30万4983円
Logitec MouseMan	8800円	7200円
CD-ROMドライブ Wearnes CDD-220	オープン	1万7800円
IBM DOS Ver.6.3／V	1万9800円	1万3800円
IBM日本語 MS Windows Ver.3.1	2万1800円	1万4800円
合計	39万7200円	35万8583円

PC-9821Xa10/C12

前回までの使用時間185時間 今回の使用時間98時間

第2回：
お大臣なマシンを使いこなせ

ビデオパフォーマンスチェック

先月に引き続き，今月もPC-9821Xa10のベンチマークテストを行なう。先月は，WinTachのテストを行なった。結果はというと，先月ご紹介したとおりなかなか調子の良い成績をあげた。今月は，Video for Windowsの再生テストを行なうことにする。

この新Xaシリーズには，ウィンドウグラフィックのアクセラレーションのほかに，DCIに対応した動画のアクセラレーション機能を持つTGUI9680が搭載されている。Trident社のビデオチップには，オリベッティのミドルレンジデスクトップシリーズ“M4 MODULO”やサードパーティ製のビデオカードなどに搭載されるTGUI9660，松下電器産業のPDを標準搭載した「WOODY PD」に採用されているTGUI9440などがあるが，ハードウェアDCIをサポートするのはこのTGUI9680だけだ。その9680を搭載するのも，7月26日まではこのXa10だけだった。残念ながら7月26日，日本アイ・ビー・エムからTGUI9680を搭載した新「PC-750」が発表された。そのうちPC750をお借りしてビデオ再生対決をやってみたい。

まあ，それはそれとして，その前に，前回も触れたが，新Xaシリーズのビデオドライバのアップデートを行なわなくてはならない。これは，5月に発表された新Xaシリーズの全ての機種で，かつWindows-Systemディレクトリ内のICCVID.DRVのタイムスタンプが“95-04-20”となっているマシンを対象に行なわれるもの。アップデータのソフト名は「ビデオアクセラレーション機能強化ドライバ」。PC-VANのNECPC，87番に登録されている。

せっかくベンチマークテストを行なうのだから，このアップデートを行なう前と後で，その効果のほどを比較するべきだろう。

AVIファイルの再生テストには，広野忠敏氏作の「AVITEST Ver.1.3.1」を使用する。今はなつかし某誌の企画の中から生まれ，多くのライターさんをはじめ某編集たちのアイデアを盛り込みバージョンアップを繰り返したAVITESTは，今やAVIファイル再生の標準的なベンチマークツールとなっている。Cinepac，Indeo，MS Videoのそれぞれ秒間15フレームと30フレームのデータ再生テストを効率よく実行できる。CPUやビデオカード，CD-ROMドライブやハードディスクなどAVIファイル再生の総合的なパフォーマンスのチェックに最適だ。NIFTY-ServeのFWINMM，ライブラリ6番173に登録されているので，興味のある方は試してみてほしい。

マシンにはあらかじめ「Video for Windows Ver.1.1ej（ランタイム版）」をインストールしてテストの準備は完了だ。

Xa10がサポートする表示解像度は表のとおり。テストは，各解像度の最大表示色数のモードで行なうことにして，まず，640×480ドット1677万色のモードから開始した。コーデックの種類は，市販タイトルなどに多いCinepacとIndeoの2種類を選んだ。

結果は，まずまず，Pentium100MHzにふさわしい，快適な再生速度が得られた。全般的にほとんどコマ落ちなく再生できた。コマ落ちが見られたのは，Video for Windowsの再生ウィンドウを2倍（640×480ドット）に拡大して，秒間30フレームの4倍速CD-ROMドライブ用（Cinepac: 537Kbytes／秒，Indeo：508Kbytes／秒）のデータを再生した時だ。それでもCinepacで26.71フレーム／秒，Indeoで21.28フレーム／秒を再生することができた。

だが，こまった問題が発生した。特定の表示モードの時にフレームが左右にずれて，再生ウィンドウに収まらなくなってしまうのだ。そこで，Xa10がサポートする全ての解像度でAVITESTおよび，メディアプレーヤを使って，再生状況をチェックすることにした。

再生の何らかのタイミングによってフレームのずれ方は一様ではないが，不具合の発生する表示モードの特定はできた。①1024×768ドット6万5536色表示，②1024×768ドット256色表示，③1280×1024ドット256色表示の3つの表示モードだ。このうち，①はおおむね左に再生

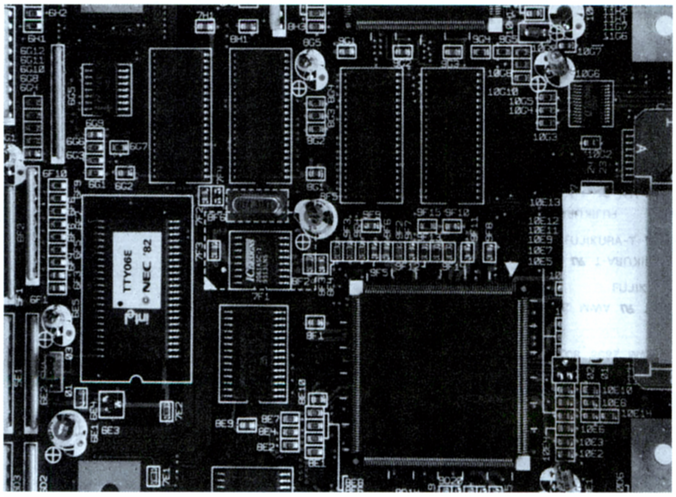
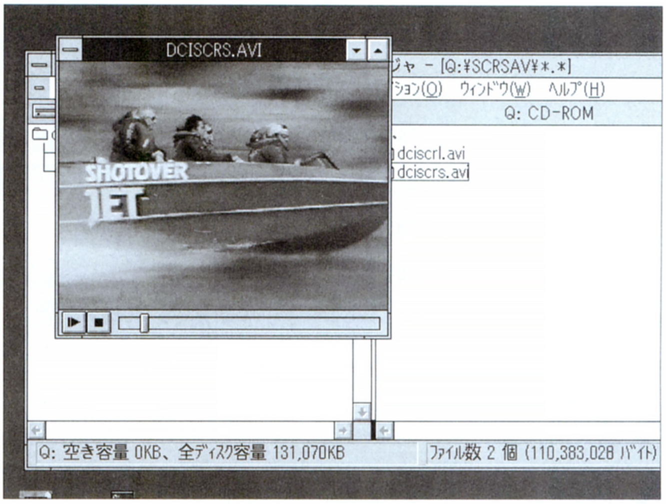


写真1 PC-9821Xaは，ハードウェアDCIをサポートするTrident社の最新チップTGUI9680をマザーボード上に搭載。PCI接続している。9680の上に見えるのが2Mbytesのビデオメモリ。

写真2　PC-9821Xa10／C12用のバックアップCD-ROM。



画面1　標準添付のバックアップCD-ROMには，オリジナルの“ビデオスクリーンセーバ”が付属する。約6分40秒（約100Mbytes）のロングバージョンムービーと約15秒（約4Mbytes）のショートムービーが収められている。付属のスクリーンセーバーを使うとフルスクリーン表示で再生できる。

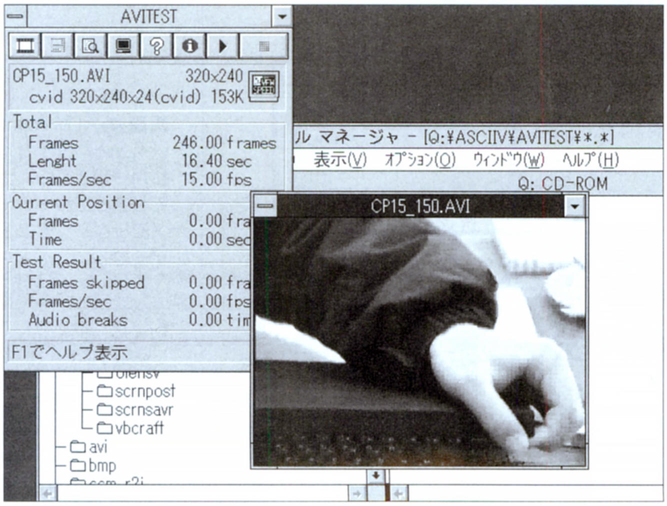
ウィンドウの約1/3程度，②も左に1/12程度，③は，コーデックがMS Videoの場合は問題なく表示できたのだが，そのほかのコーデックでは再生ウィンドウに何も表示されなかった。だが，いずれの場合も音声は再生されるし，AVITESTでテスト結果を得ることもできる。

このような症状から見て，原因はまずディスプレイドライバにあると考えられるので，アップデートを行なえばこの問題も解消されると思われる。そこで，さっさとPC-VANからダウンロードしたビデオアクセラレーション強化モジュールのアップデートをはじめることにした。付属のドキュメントにしたがって，圧縮ファイルをフロッピーディスクに展開し，DOSプロンプトからアップデータを起動する。処理はいとも簡単に終了したようだ。さっそく，新しくなったビデオドライバでAVIファイルの再生をしてみよう。

すると，フレームがずれたり，画面が真っ暗になってしまうといった不具合は，全く見られなくなった。先ほどと同様にAVITESTを開始し，順調にテストは進行した（**表2**）。

が，どうもおかしい。再生を見た感じでは再生が速くなったような気がしないのだ。再生ウィンドウを2倍に拡大した場合も含め，一通りベンチ結果を取り終えて，それぞれの数値を比較してみた。確かに1～3フレーム速くなっているモード（Cinepac）もあるが，遅くなっているモードもある（Indeo）。全体的な違いは，ほとんど誤差の範囲と言っていい（1フレーム以上違いのでたものを**表3**にリストアップしたので参考にして欲しい）。

これじゃあ，どこか納得できないので，NECに聞いてみることにした。結果を見てもわかるとおり，Cinepacの動画アクセラレーション機能を強化したらしいのだが，具体的にどの程度（何パーセントくらい）のパフォーマンスアップが得られるかについては，コメントをもらうことができなかった。また，広報の話では，対象機種の中には動画再生に何らかの障害をもつものもあり，アップデートモジュールでは速度アップ以外に，これらの修正が施してあるという。マシンによっては，必ずしも速度アップするとは言えないということらしい。テスト結果を見る限りでは，1024×768ドット表示モードで，Cinepacの秒間30フレームのデータ再生に1番効果が見られた。毎秒



画面2　AVIファイル再生ベンチマークプログラム「AVITEST」（広野忠敏氏作）。AVIファイルを秒間何フレーム再生できたかを効率よく測定できる。

表1 Xaの表示解像度

解像度	表示色
640×400ドット	4096色中16色 1677万色中256色
640×480ドット	26万色中256色 1677万色中256色 6万5536色 1677万色
800×600ドット	26万色中256色 65536色
1024×768ドット	26万色中256色 65536色
1280×1024ドット	26万色中256色

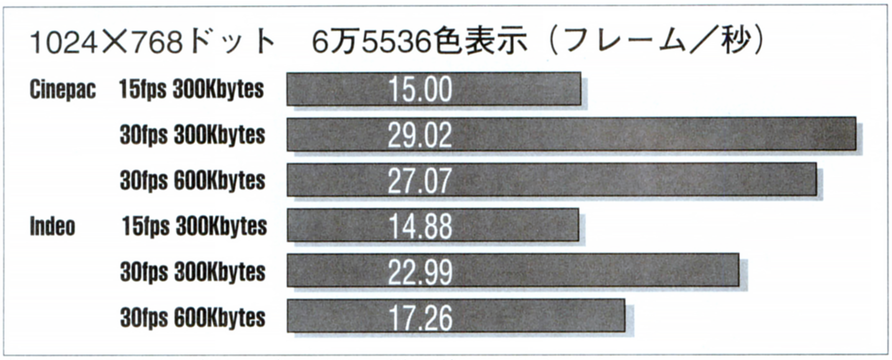


表2　AVITEST結果（新しいビデオドライバ使用時）

●640×480ドット1677万色表示	
Indeo 30フレーム（600K）	-1.04fps
●1024×768ドット6万5536色表示	
Cinepac30フレーム（600K）	+3.17fps
Indeo 30フレーム（300K）	+1.22fps
●1280×1024ドット256色表示	
Cinepac30フレーム（600K）	+1.40fps
Indeo 30フレーム（300K）	-1.95fps
Indeo 30フレーム（600K）	-1.28fps

表3　アップデート前後比較

24フレームの再生が毎秒27フレームに向上している。約12%の速度向上だ。また，Xa10で再生した場合，多くはフルフレームで再生されてしまうので，実際の効率がどの程度向上したのかをつかむことは難しい。これは憶測だが，Cinepacの比較的大容量のデータ再生の場合に，より大きい速度向上が見られるようだ。

まあ，私のXa10の場合，フレームがずれるという不具合が完璧に解消されたので，アップデートの甲斐はあった。でも本当は動画アクセラレーションの大幅なパフォーマンスアップを期待してはじめたことなので，やぶ蛇というわけではないか，複雑な気持ちになってしまった。

Windows環境への移行

さて，いつまでもベンチマークばかりやってはいられない。私はこれが趣味みたいなものなのでかまわないが，「いつもやってるね」と周りがうるさい。

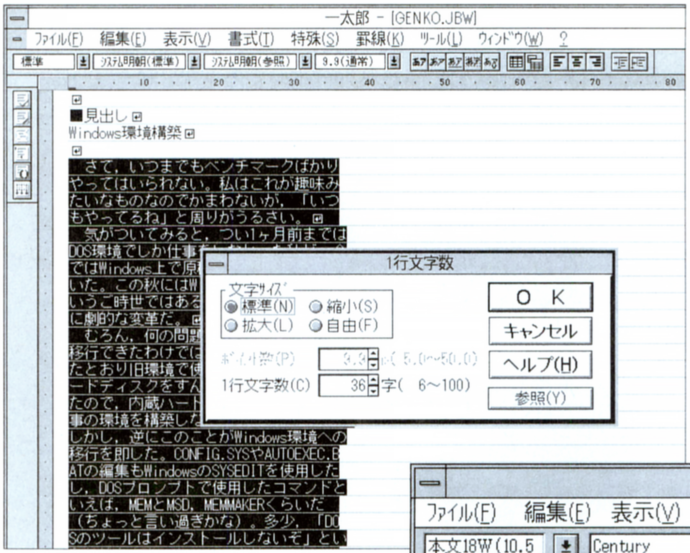
気がついてみると，つい1ヶ月前まではDOS環境でしか仕事をしなかった私が，今ではWindows上で原稿を書くようになっていた。この秋にはWindows95が登場するというご時世ではあるが，私にとって非常に劇的な変革だ。

むろん，何の問題もなくWindows環境に移行できたわけではない。前回ご紹介したとおり旧環境で使用していた外づけハードディスクをすんなり接続できなかったので，内蔵ハードディスクに一から仕事の環境を構築しなくてはならなかった。しかし，逆にこのことがWindows環境への移行を即した。CONFIG.SYSやAUTOEXEC.BATの編集もWindowsのSYSEDITで行なった，DOSプロンプトで使用したコマンドといえば，MEMとMSD，MEMMAKERくらいだ（ちょっと言い過ぎかな）。多少，「DOSのツールはインストールしないぞ」という気持ちもあったので，意外に早くWindows環境になれることができた。

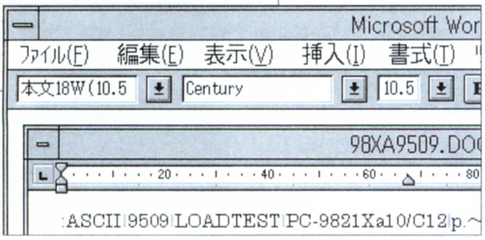
ワープロ選び

困ったのは，原稿を書くワープロ選びだ。随分昔に，一太郎Ver.4を使っていた時期もあったが，この3年ほど本格的なワープロなどは使ってないし，エディターもあまり好きじゃない。今までは，DOS環境で「VJE-Pen」を使用していたのだが，「VJE-Pen for Windows」の発売までは待てない。

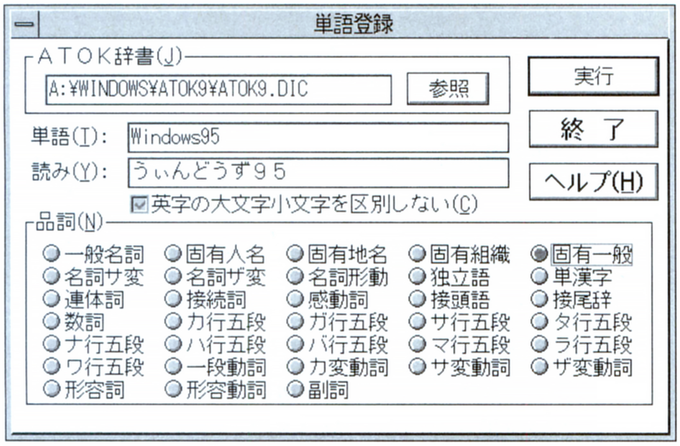
まず，多少さわったことのある「秀丸」を使わせていただくことにした。しかし，使いはじめて5秒とたたないうちに，アレっという気持ちになってきた。1文書のなかで複数の文字詰めを混在させるにはできないのだろうか。編集者の中には，そんなことを気にせず原稿書いている人もいるのだが，私はあくまでも文字詰めがきっちりできないと納得できない。でも，秀丸はエディタですからね。所詮，そんなことができるはずがないですよね。これじゃあ，だめだとさっさと諦めてしまった。まあ，いずれ一太郎なりWordなりのアプリケーションを購入しなくてはならないし，編集部にある「一太郎 for Windows Ver.6」と「Microsoft Word for Windows Ver.6」の評価用のパッケージ



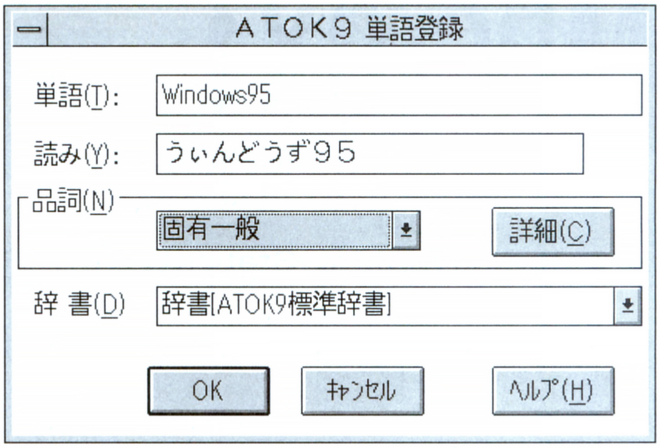
画面3　「一太郎 Ver.6」。一太郎の段落書式設定なら文字数を基準にしてで設定可能。



画面4　「Microsoft Word Ver.6」。私が一撃で気に入ってしまったルーラーメモリとインデントマーカー。



画面5　一太郎上のATOK9単語登録画面。次々と範囲指定するだけで，このダイアログに単語が貼り付くのでわざわざ入力する必要はない。品詞の選択もラクラクだ。



画面6　Word上のATOK9単語登録画面。一太郎を使用したあとだったので，このダイアログを見たときは正直言って残念だった。単語をいちいち入力しなくてはいけないなど不便。

を“試用”させていただくことにした。

ポイントは，優先順に①文字詰めがきっちりできること，②起動時間が早いこと，③操作性が好きになれることの3点。

②は，得意のベンチマークをすれば明らかになることだ。プログラムマネージャからアプリケーションを起動し，新規作成画面の1行1文字目でカーソルが点滅するまでの時間を計測した。結果は，一太郎Ver.6が9秒，Word Ver.6が6秒だった。数字にするとわずか3秒の差だが，一太郎の起動時間はかなり長く感じられた。

さて，問題は①だ。アプリケーションを起動しては見たものの，やっぱり使い方がわからない。スタイルとか段落書式とか，一太郎もWordも同じような単語を使っているが，設定内容の統一はあまりないようだ。そもそもVJE-Penを使っていた私には，恥ずかしい話ではあるが，このページレイアウトと段落書式という概念がよく理解できなかった。

“試用”は，一太郎からはじめた。スタイルで全体の文字数と行数を決めて，つぎに段落書式の設定をはじめた。ここで，弊誌の本文18文字詰めの設定をしたいのだが，文字間（文字ピッチ）の設定がうまくできない。18文字が左右に均等割りで配置されてしまうのだ。文字間の指定や文字の配置などいくつかの項目を確認したが，イメージ表示したり，印字するとやはり均等配置になっている。だんだん，額のあたりが汗ばんできて，イヤになってきた。マニュアルを見ればわかることなのだが……，経験上，マニュアルを見るといつもさらに熱くなってしまう。結局，ふらふらと編集部をうろついて知っていそうなI氏に聞いてみた。彼はWordを使っていたのだが「Wordならほら，これで設定できるよ」と，ルーラー目盛り上のインデントマーカーをマウスでひょいっと動かしていとも簡単に設定してしまった。これが決め手だった。デモンストレーションの効果がこれほど絶大なものだとは。

結局，もう①も②もなく，MS Officeをインストール。“試用”させていただくことにした。

気に入らないのは，字詰めの設定が文字数で指定できないこと。ルーラーの目盛（ミリ単位）りで指定しなくてはならないこと（一太郎なら文字単位で指定できる）。また，ページ書式（用紙の大きさと左右の余白）と書体の大きさ（ポイント数）の関係で文字数が変わってしまうことも悩みの1つだ。それでも今では，すでに日常使用する段落書式をほとんど登録してしまったので，慣れてしまった。

もう1つ，文書作成に書かせないのが日本語入力システム（日本語IME）だ。DOSでは，昔からATOKを使っていたので，「ATOK9」を試用することにした。言うまでもないことだが，一太郎ならATOKと非常にうまく連動している。たとえば，単語登録をするにも，作成中の原稿から範囲指定をして，単語を選択できる。しかし，WordでATOK9を使うとなると話は異なる。まず，単語登録のCTRL＋f6で，単語登録ダイアログを呼び出してから登録単語を入力しなくてはならない。また，品詞の指定も一覧表示になっていないので，一太郎上で使う場合と比べると手間がかかる。とはいえ，致命的な問題なくWordでATOKが使用できることを幸いに思うべきか。

どうやら，私のワープロ選びは，Wordに決まりそうだ。この週末にショップに買いに行くことにする。

かくて，原稿書きの環境はほぼできあがった。今でもついVJE-Penと操作を間違えることがある。最近，DOSでVJE-Penを使ってみたら，まだまだ快適に使えた。でも，これも知らないうちに忘れてしまうのかと思うと，なんだか寂しい気持ちになった。Pen for Windowsがでたら，ぜひさわってみよう。　（足立）

DATA SHEET

現在までの購入金額

製品名	標準価格	購入価格
PC-9821Xa10／C12	49万8000円	35万4423円
合計	49万8000円	35万4423円

MPC-GX1

前回までの使用時間120時間 今回の使用時間30時間

第2回：会社でPlayStationしちゃいました

漢字Talk7.5.1が来るぞ！

7月にアップル・コンピュータが，新OS「漢字Talk7.5.1」のリリースを発表した。現行の7.5から.1のマイナーチェンジだが，ファイル共有のパフォーマンスアップ（PowerMacでは2～4倍），QuickDrawGXのチューン，CD-ROMが共有されてしまってイジェクトできないバグのフィックスなどなど，かなり魅力的なバージョンアップだ。

アップル・コンピュータはこれを，3500円（CD-ROM版）で有償配布しようとしている。ところがパイオニアは7月末から登録ユーザー向けに無償配布を始めるという。パイオニア，偉い！

送られてくるCD-ROMはMPC-GX1に添付されていたものと同様，一部の特別付録（サードパーティ製品のデモ版など）が削られているが，基本的にはアップル純正と同じものだ。モノが届きしだいリポートする。

Macで原稿を書くために

MPC-GX1はとても快調である。ロードテストというと，山口さん（あのPC-386GSのもとテスター。現在DOS／V ISSUEでロードテストを仕切っている）みたいに最初っから最後までトラブル続きのテスターもいるが，MPC-GX1は買ってきてから1カ月以上，完全ノートラブルである。

それを知ってか知らずか，周囲の人間は勝手なことばかり言う。

MPC-GX1で原稿を書いていると，通りがかった山口さんが「ギエー，Macで原稿書いてんのー！　信じらんない！」。

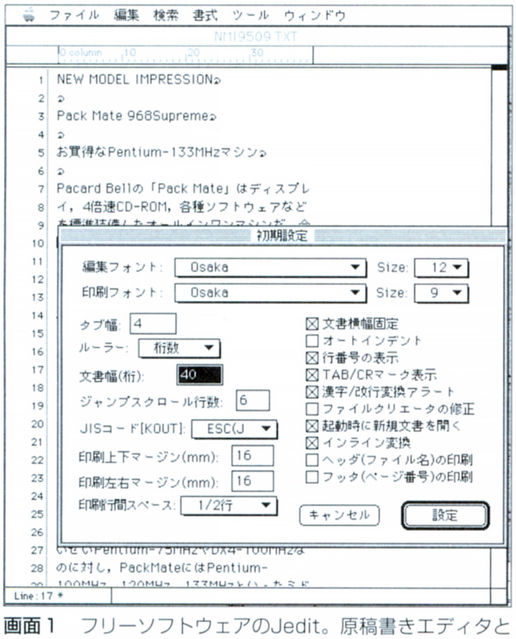
さらに，スケジュールの確認に来た進行の坪ちゃんが「Macで原稿書いてんのー。変なの。フクちゃんみたい！」と眉間にシワをよせれば，ロードテスト担当デスクの河村氏まで「Macで原稿書くと倍時間かかるんだってね。年中トブから。ハハハ」なんてカラカイに来る。（「フクちゃん」とは近年アスキー編集部のMac関連の仕事を一手に引き受けてきた福島クンのこと）。

パソコン総合誌のハズの月刊アスキーだが，4年ぶりに戻ってみると編集部内部はかくのごとくDOS／Windows至上主義者によって塗り固められていたのだった（ちょっとオオゲサか）。

肝心な話をしよう。MPC-GX1上では，「Jedit」＋「MacVJE-Delta」で原稿を書いている（画面1）。Jeditはフリーソフトウェアのスクリーンエディタで，作者はなんと㈱まつもとだ。Jeditは㈱まつもとが販売する通信ソフト「Jterm2.0」の内蔵エディタの機能不足を補う目的で開発されたものだ。

Macintosh用のエディタには「YooEdit」，「ASLEdit」，「HundoshiEdit」など，良質なフリーソフトウェアが数多くある。しかし，これらのエディタは(a)1行の文字数を指定できない，(b)行番号を表示できない，という欠点がある。人にもよると思うが，僕は長年DOSの「VJE-Pen」で原稿を書いていたせいか，上記2つの条件が満たされないと原稿を書く気がしないので，それが可能なJeditを非常に重宝している。

Jeditはそのほか①正規表現による検索・置換，②複数ファイルに対する検索，③漢字コードはshift-JIS，JIS，EUC，



画面1　フリーソフトウェアのJedit。原稿書きエディタとしていろいろ不満もあるけど，十分に使えます。NIFTY-Serve FMACUSL LIB5:#624 Jedit1.0.5b0(PPC).sea。68K版は同#623 Jedit1.0.5b0(68k).sea。

画面2　欧文の多い月刊アスキーの原稿だと，ワードラップが多発して文字組みが狂ってしまう。右が秀丸エディタ，左がJedit。

NEC-JIS，ACOSに対応，④改行コードはMac系，UNIX系，MS-DOS系に対応，⑤漢字Talk7.5のDrag&Drop Managerに対応など，かなり高機能なエディタだ。

ただ，句読点の禁則は追い出しのみでぶら下げができないし，欧文は勝手にワードラップしてしまう。このため写植と字詰めが大きく異なってしまう場合があるので注意が必要だ（**画面２**）。

エディタといえば，カーソル移動速度とスクロール速度が，快適性の目安となっている。JeditはPowerPCネイティブ版を使用しているのだが，カーソル移動もスクロールも「遅くはない」という程度のスピードで，残念ながらWindows上の秀丸エディタほど高速ではない。

Jeditを快適に使うためには，次の２つの設定をしておくとよい。①カーソルの移動を速くするためには，コントロールパネルの「キーボード」のキーリピート設定を最短にしておく（**画面３**）。②スクロール速度を速くするためには，画面の表示色を減らす。当然モノクロ表示が一番速い。

日本語入力プログラム（TSM）については，先月号では，とりあえず本体に付いてきたEGBridgeを使っていると書いた。しかし，EGBridgeは最新のATOKやVJEに比べるとやっぱり変換効率が低く，使っていてイライラしてくる。しかも，最新のMacVJE-Deltaが，新宿のソフマップで5400円で売られているのを見て，即，買ってしまった。３年前にMacVJE-γを買ったときは1万数千円したのに。でも，これは買って正解。日本語入力のとき，妙な変換が減って，ストレスも減った。また，辞書をメモリにロードできるので変換スピードも速い（**画面４**）。

このJedit＋MacVJE-Deltaの環境で，原稿，電子メール，メーカーへファクスする企画書といった文書作成業務のほとんどが済んでしまう。おかげで，MPC-GX1に最初からついている「EGWord6.0」のフルセットはハードディスクの肥やし状態になってしまった。もったいない。

カワムラ「あれっ？　ネギちゃん原稿では偉そうなことを書いてるけど，Macじゃなくて，98で原稿書いてるじゃん」

ネギシ「あちゃちゃ！バレてしまいましたね。これには深いワケが」

先日，机の上のMPC-GX1とPC-9821Ap2の位置を置き換えて，机に向かったとき，Ap2が正面に，MPC-GX1が右側に来るようにしたところ（MPC-GX1は奥行きがあるので正面に置くと圧迫感があるのだ），ついついAp2で仕事をしてしまうようになってしまった。また置き換えようかな？

アムロ，ガンダム行きます！

パソコン雑誌の編集の仕事をしていると発表会や懇親会やら，メーカーの人と出会う機会も多い。中でも一番面白いのが内覧会。これは製品の発表期日と雑誌の発売日を合わせるために，メーカーが新製品発表前にマスコミや販売関係の人々を集めて説明会を行なうものだ。

こういう内覧会は，実は本番の発表会よりも面白い。プレゼンを行なうのがイキのいい現場サイドの人で，デパートの実演販売も真っ青のセールストークで出席者を魅了してしまう。

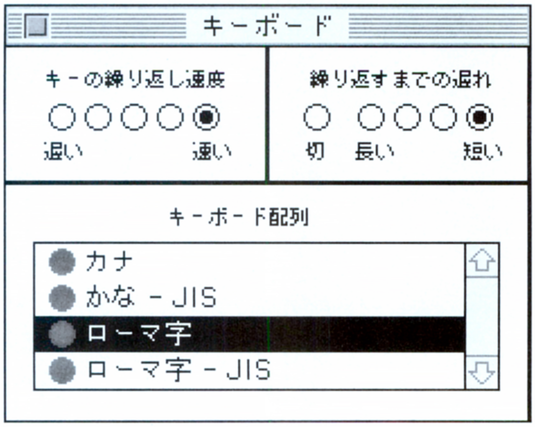
今でも強烈に記憶に残っているのがIBMのテレ・パソ・コンポ（PS／V Vision）の内覧会。Vision担当の中林氏が「これがやりたかったんですよ！」とVisionにファミコンとVTRとテレビのアンテナをつなぎ，CDを鳴らし，テーブルの上に座わり込んでストリートファイターⅡをやり出したのだ。やってることはたいしたことじゃないんだけど，あのお固いIBMが，と思うとインパクトがあった。

で，今月は中林氏のマネをしてMPC-GX1にゲーム機をつなごうと思う。

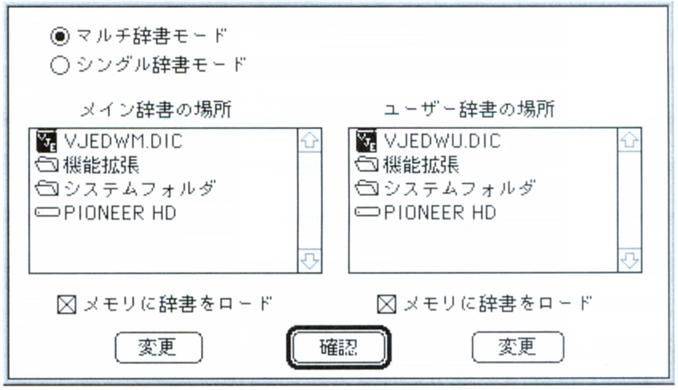
つなぐのはPlayStation。生まれて初めて買ったゲーム機だ。自慢じゃないがゲームにはうとい。会社でも家でもほとんどゲームはしない。

それなのに3万円もだして買ってしまったのはPlayStation版「GUNDAM」がやりたかったから。編集部内外にはSTAR TREKオタクとか，STAR WARSオタクがよくいるが，僕の場合はガンダムオタクなのだ（最近のテレビのガンダムには興味ないけど）。

このPlayStation版「GUNDAM」は，みなさんご存じだと思うけど，初期のガンダムの世界を非常にリアルに再現していて，モビルスーツを操縦している気分にさせてくれる。ガンダムマニアは必携だ（そういやThe BASIC誌の松山編集長も「GUNDAM」のためにPlayStation買ったそうです。もう終わりました？）。



画面３　コントロールパネルの「キーボード」はリピートを最短にしておく。



画面４　Mac　VJE-Deltaは辞書位置の指定ダイアログで辞書をメモリにロードできるようになった。ディスクにアクセスしないので快適だが，その分メモリも食う。

でも，ひとつだけ気にくわないのはBGMがアニメとは異なること。やっぱりガンダムの戦闘シーンは，例の「ズンダンダン，ズンダンダン，ズンダン」というBGMじゃないといまいち盛り上がらない。

そーいうときは，BGM集のCDを買ってきて，MPC-GX1のCD-ROMドライブで鳴らせばいい……と思うでしょ？　ところがどっこい売ってないんだな，コレが。銀座山野楽器をはじめとして，都内の大手レコード店をまわってみたが，ガンダムというと最近のG―ガンダムとかしかない。ガンダムの最初のテレビシリーズの放映開始が1979年の４月，つまり16年以上も前のことだからしかたないかもしれないが。しかし，あきらめるのはまだ早い。自宅には高校生のころ買ったLPレコードが残っている！（年がわかるな）。こいつをキャプチャしてしまえばいいのだ。

PlayStation版「GUNDAM」BGM正規化計画の概要は以下のとおりだ。

①LPレコードをカセットテープにダビングして会社に持っていく。
②カセットテープの中身をMPC-GX1にキャプチャして１曲ずつPCMデータファイルにする。
③PCMデータファイルをQuickTimeムービーファイルに変換する。
④QuickTime化したBGMを，MPC-GX1の付属ソフト「MIDI JUKE」に登録する。
⑤PlayStationをMPC-GX1のAVカードとマイク入力に接続する。
⑥コントロールパネルの「モニタ」でモニタの解像度を640×480ドット，3万2000色にする。
⑦MIDI JUKEを起動して，登録しておいたBGMをバックグランドで鳴らす。
⑧AV Mac付属の「ビデオモニタ」を起動してPlayStationの電源を入れる。

問題は，③のBGMのキャプチャと，④のQuickTimeムービー化だ。キャプチャツールにしろQuickTimeへのコンバートもしくは張り付けにしろ，さまざまなフリーソフトウェア，シェアウェア，製品が存在する。できれば，読者の手に入れやすいシェアウェアでできないものかと，いくつかDownloadしてみたが，どうもうまくない。音質が悪かったり，メモリに制限があって１曲全部キャプチャしきれなかったりなのだ。結局，今回は時間がなかったので，市販の「SoundEdit16」（マクロメディア，アスキー☎03-5351-8665）を使うことにした。こんなことに5万6000円もするソフトを使うのは心苦しいが，今回は勘弁していただきたい。

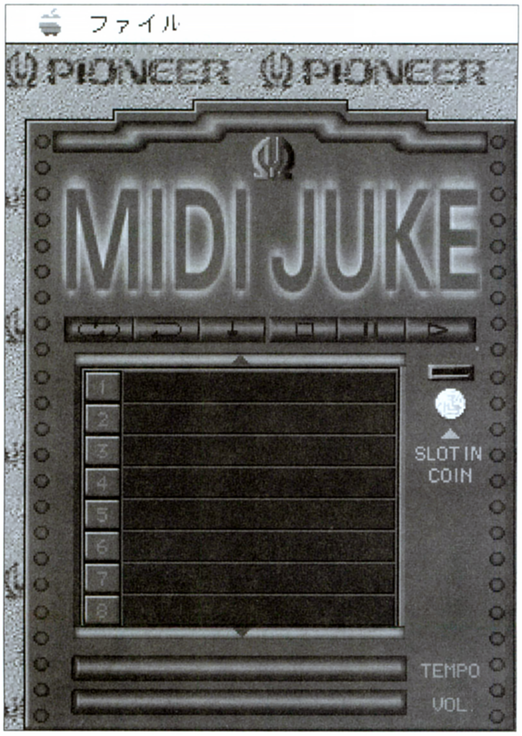
SoundEdit16は，音声のキャプチャと編集をするためのソフトで，最大でステレオ，16bit，44.1kHzのCDクオリティでキャプチャし，編集時には最大16トラックを合成できる強力なソフトだ（**画面５**）。しかし，今回はその素晴らしい機能は全然使わなかった。単純に１曲ずつキャプチャし，前後の余分な部分をカットし，最後にQuickTimeムービー形式で保存した。品質はステレオ，８bit，22.1kHzなのでCDクオリティの1/4のデータサイズだが音はまあまあ聞ける。ファイルサイズはけっこう大きくて，１分15秒の曲で3.1Mbytesになった。

ところで，「音だけなのになんでQuickTimeなの？」と思う読者も多いだろう。QuickTimeは実は映像がなくても，音声トラックだけとか，MIDIトラックだけのファイルを作成・再生できる。

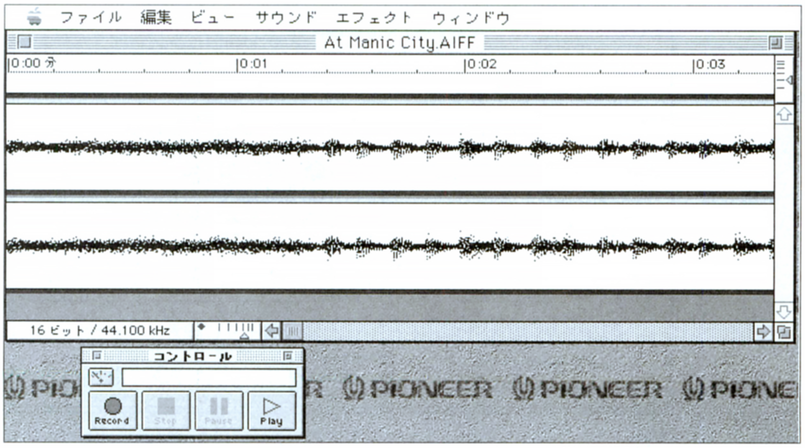
ここで登場するのが④のMIDI JUKEだ（**画面６**）。これはパイオニア独自のMPCシリーズ用ソフトで（もちろん純正Macでも使えるけど），複数のQucikTimeムービーやSMF（標準MIDIファイル）を登録しておいて，バックグランドで順番に演奏してくれるというもの。今回の目的にうってつけのソフトなのだ。

⑤の物理的な接続はS端子を使って行なった。もっともNTSCコンポジットを使ってもそれほど大きな差はない（コンポジットがキレイなのではなくSが汚い）。

⑥で，640×480ドットにするのはモニ



画面６　「MIDI JUKE」はMPC-GX１に標準で付属するパイオニアオリジナルソフト。起動しても脇に付いてる金色のコインを投入してしてやらないと使えないのだ。



画面５　「SoundEdit16」はPCMデータ編集ソフトの定番だ。でも，Windowsマシンなら SoundBlasterにそこそこ出来のいいサウンドエディタがついてくるんだけどね。

画面7　「ビデオモニタ」のオプションでビデオのソースを設定する。TVとVTRの2種類のフィルタがあるが，PlayStationをつなぐ限りどちらでも変わらないようだ。

タいっぱいににPlayStationの画面を出すためだ。⑧の「ビデオモニタ」はビデオ入力を640×480ドットまでしか拡大できない。3万2000色なのは先月書いたように純正AVカードの仕様の問題だ（**画面7**）。

ここで最後の問題。ゲームのBGMはどうやってカットするか？　このままではゲームのBGMとMIDI JUKEが再生する「本物の」BGMが両方流れてしまう。

最初はイコライザとかをかませて効果音だけ拾ってMPC-GX1に入力する，なんてことも考えたが，僕の技術力ではちょっと難しい。

ここで裏技発見。ゲームが始まってすぐにPlayStationのOPENボタンを押して，いったんCD-ROMのフタを開けてしまう。すかさずもう1度フタを閉じれば，ゲームは滞りなく進行するが，BGMは再生されない！　ちょっとローテクだが，これで一応所期の目的は果たせる。

お盆進行で忙しい中，ちょっとだけプレイしてみたが，やっぱり本物のBGMを使うと盛り上がりかたが違う。一瞬，本当にガンダムの世界へ入り込んだかのようだ（**写真1**）。

デジタルカメラが欲しい！

編集部では今月号の第2特集でデジタルカメラのテストを行なった。僕もアップルのQuickTake100とカシオのQV-10をちょっと試してみた。詳しい評価は特集に譲り，ここでは「実用」本位のインプレッションをお届けしよう。

何台もある中からQuickTake100とQV-10に絞ったのは，個人が趣味の範囲で買える価格の製品だから。QV-10は本体6万5000円＋接続キット1万2800円，QuickTake100は接続キット込みで11万8000円だが，実勢価格はともに6万円台のようだ。

多機能という点では，TFT液晶ディスプレイで即再生できて，マクロモードや露出切り替えもあるQV-10のほうがオモチャっぽくておもしろい。「居酒屋とかに持っていくと女の子にモテモテ（デザイナー佐藤談）」というのもうなずける。編集部内でも女の子受けは良かった。

しかし，Macにつないで使うなら，QuickTake100のほうが使いやすい。両製品ともシリアルポートにつないで使うのだが，データの転送はQuickTake100のほうが圧倒的に早い。レンズはパンフォーカスだが，640×480ドットの高解像度モードを使えば，そこそこのクオリティの画像を得られる（QV-10は320×240ドットのみ）。

その多機能によって，女の子とコミュニケーションする道具としてQV-10は結構使える（コンパクトだし）。

しかし，「今撮った写真をうちのパソコンで再生できるんだけど，僕の部屋へ見に来ない？」と持ち込める自信があるならQuickTake100のほうがより有効な武器となるのではないか？

オオシマ「イカンネ，先を急いでは。いきなり部屋までついてくる女はいない」

サイトウ女史「ソウソウ，カラーノートも一緒に持ち歩いて，その場で実演しながら，雰囲気を盛り上げないと！」

失礼シマシター。

来月こそは…

言い訳はしたくないが，お盆進行，新連載（Radical Creative Studio），Ap2のハードディスクの事故，おまけにPCのマザーボード交換（この話もちょっと面白いんだが…）と，諸事相次ぎ，先月約束した，INFINI-Dへの挑戦はおあずけ状態になってしまった。来月（8月）はSIGGRAPH '95の取材もあるので，タップリとCGの話ができると思う。（根岸）

写真1　MPC-GX1＋PlayStatiomの図。ゲームをするならもっと大きいモニタのほうがいいんだけどね。MPC-GX1自慢のスピーカはここでも威力を発揮した…と書きたいのだが，仕事中なのでボリューム控え目でやりました。

写真2　左がQuickTake100の640×480ドット，中央がQV-10の320×240ドット，右はビデオカメラ（SONY TR705）の入力を640×480ドットでキャプチャしたもの。

DATA SHEET

現在までの購入金額	標準価格	購入価格
前回まで	オープン	46万1680円
MacVJE-Delta	9800円	5400円
合計		46万7080円

PRONOTE Jet mini

前回までの使用時間2時間　今回の使用時間15時間

第2回：
シンデレラの意地悪なお姉さんの気持ち

ノートこそ オール・イン・ワンで

Jet miniは，サブノートながらSound Blaster互換の音源をそなえている。ノートパソコンでマルチメディア的なことをやろうとすると，それなりに苦労することが多い。最近でこそ，CD-ROMドライブ内蔵のノートパソコンが登場してきたが，そうでないものも多い。

サウンド機能がない場合には，私は，松下電器産業のPCカードタイプのサウンドカード（「CF-VEW211」というものでなかなか賢く，外付けのスピーカやヘッドホンを鳴らすこともできるがマシン内蔵のスピーカを鳴らすことも可能）やプリンタポートに接続して使うMEDIA VISIONの「AUDIOPORT」を使っていた。本体だけでコンパクトに使えるはずのノートパソコンから変なコードが飛び出したり，奇妙なデバイスが出っ張ったりというのは，なんとも理不尽である（**写真1，2**）。ノートパソコンだからこそ，オール・イン・ワンでありたいというものだ。

ところで，ノートパソコンでは，ハイエンドのものでもVRAMを512Kbytesしか積んでいないものがほとんどである。マルチメディアものを動かしたいという人は，この点が要注意である。というのは，最近のゲームやCD-ROMの中には，数こそ少ないものの1MbytesのVRAMを要求するものが出てきているからだ。Jet miniの場合，サウンド機能を搭載して外部ディスプレイの接続を可能としているのなら，VRAMは1Mbytes欲しかった。そこまで要求するソフトが出てきている以上，このマシンに限らず，ノートパソコンでも早急にVRAMは1Mbytes以上搭載してほしい。実際の表示はともかく起動できないソフトがあると精神的によくない。

CD-ROMドライブは，いままで別のマシンで使っていた，AdaptecのPCカードのSCSIアダプタ（「SlimSCSI」）で，DATAWESTの倍速CD-ROM「DWR-22MS」を接続した（**写真3**）。それぞれのインストールソフトを実行して，なんなく接続に成功した。これなら，CD-ROM版で買ってあった「Microsoft Office」をインストールしなおしたりするのも容易になる。実際には，先月紹介したように，DOSに付属のINTERLNKを使って，いままで使っていたノートパソコンを介してインストールしたのだが。

OmniBook600C

本誌編集部でずっと購読している『PC LapTop』という米国の雑誌の6月号を見ていたら，ヒューレット・パッカードの「OmniBook600C」の記事が出ていた。どうもロードテストを担当すると，そのマシンよりもほかのマシンに目が行ってしまうのが恒例になってしまっていて恐縮なのだが，ちょっとだけその記事を読んでみよう。

見た目は，一説に「HP100LX」を3台キッチリ並べたサイズでそのモデル名になったという「OmniBook300」やその後継モデルを踏襲している。ただし，正確なサイズは284.5×185.4×40.6mmになっているので，いくぶん大きめということか。重さは1.76kg。CPUはDX4-75MHz，DSTNのカラー液晶を搭載して，メインメモリが8Mbytes，HDDが260Mbytesのモデルで実売3300ドルくらいのようだ。このサイズのマシンとしては，まずまずの内容ではないか？　気になるのは，初代のOmniBookが，Windows3.1やアプリケーショ

写真1　いままでノートパソコンで使っていたPanasonicのサウンドカード。内蔵スピーカも鳴らせる賢い作りだが，外付けスピーカを鳴らすには，ほかにアダプタが必要。

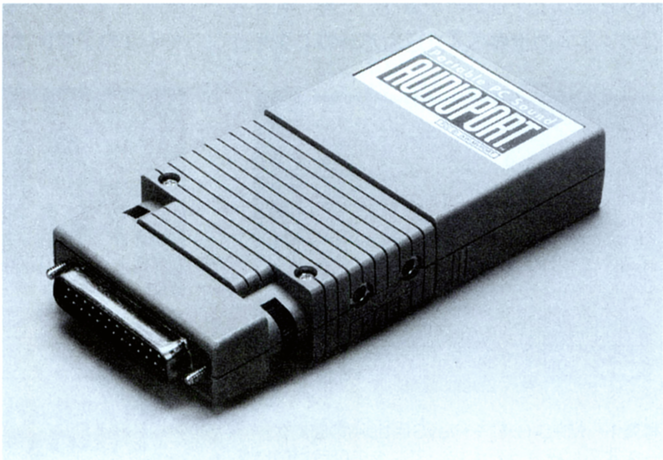


写真2　パラレルのコネクタに接続して使うMEDIA VISIONのAUDIO PORT。意外に便利だが，プリンタがふさがってしまうのがちょっと気になる。

ンのROMでの搭載，フラッシュRAMカードのサポートなど，なかなか個性のあるマシンだったのだが，その辺の面白さはなくなっているらしい。ちなみに，Omni Bookシリーズには4000というラインナップもあり，こっちはごく普通のノートパソコンになっている。

それではなぜ，いまごろOmniBook 600Cというこのマシンに興味があるのかというと，それは，300の時にも話題になった，マシンの右側にポンと飛び出す「Pop-Out Mouse」がなんとも具合が良いからだ。小さなマウスが出てくるだけではなくて，そのマウスと本体との間はアイスクリームのバーのような板で接続されている点が可愛い。滑る心配もないわけだ。もうひとつの理由は，本体のデザインが，これは「HP95LX」以来のあの形にも共通するいかにもアメリカな感じがよい。本体上面のウェイブ状のシマシマなど，ちょっとノスタルジックで，それでいて落ち着いた感じも出している。Steinwayのグランドピアノのデザインなどで知られるWalter Dorwin TeagueのKodak Brownie Cameraを思い出してしまったりするのである（写真4）。

米国のパソコン雑誌の話が出たところで，『PC LapTop』誌とならぶ携帯マシン向け雑誌『Mobile Office』のほうも紹介しておこう。こちらはタイトルのとおり，パソコン本体の情報だけではなくて，携帯電話やポケベルなどの情報もかなり積極的に掲載している。『PC LapTop』がいわゆる省スペースデスクトップとしてノートパソコンを使う層も配慮しているように見えるのに対して，こっちは徹底的に持ち歩くことを前提にしている。めくっていくとPCカードタイプの文字受信可能なポケベル（e-mailをこれで受信するサービスもある）やアメリカは広いからかGPS関連など，日本ではあまり馴染みのない周辺機器の情報も載っていて楽しい。通販の広告ページもある。携帯マシン向け雑誌には，ほかに『PEN COMPUTING』がある。これを見ると，アメリカはペン関係はもう終わっているというような噂が，まったくのウソではないかと思えるほど，いろいろなメーカーがペンベースのマシンを出していることが分かる。

パソコン用カバンの選び方

先月は，ファーストインプレッションを紹介するに留まったJet miniだが，その後，自宅と会社の間を往復，ほとんどの会議に持って出るようにしている。実際は，私の場合，そこまで持って歩く必要はないのだが，これもテストというものである。

具体的な利用方法を説明する前に，前回，メーカーからお借りしているマシンを落として液晶を破壊してしまったことをお伝えした。そうしたところ，メーカーに返却した液晶の割れたマシンのHDDからウイルスが見つかったという報告をいただいた。いわゆるカスケードという風邪のようなウイルスで，過剰に反応するのもとも思われがちだが，製品を作ることもある編集部での発生を甘くみてはいけない。というわけで，私が普段使っているほかのマシンの中身を，ウイルスチェッカで調べてみたが見つからない。よく考えてみると，液晶の壊れたJet miniには，もっぱら普段使うツール類を転送しただけで，逆方向には1つもファイルを移していないから，感染のしようもなかったのである。だとすると，ウイルスはどこであのマシンに入ったのか？　雑誌編集部などに評価用に回っている試作機だから，ほかのどこかで感染したということなのだろう。あのまま使っていたらいずれほかのマシンにも感染していたかもしれないから，液晶が割れてマシンを返却することになったのは，怪我の功名といえないこともない。本当に，メーカーの方には，大変申し訳なく，この場を借りてお詫びとお礼を申し上げたい。

ところで，先月は，液晶パネルが割れた状況を「マシンは裸でパソコン用のカバンに入っていて，高さ1mほどからだったが，ピリリといってしまった。下がマンションの階段の頑丈なコンクリートだったのがまずかった。液晶画面は，パネルの割れ目に沿っての文様となったのだが，あまりに痛々しいので，掲載は控えさせていただくことにする」とだけ書いたのだが，後でもう少し詳しく触れるべきだと思った。というのは，私が使っていたのは昨年の暮れに

写真3　ノートパソコンにCD-ROMを接続するのに使用しているAdaptecのSCSIカード。コネクタを削ってあるのは，PCカードを2枚使用していたとき邪魔だったため。

写真4　私見だが，HP100LXは，Walter Dorwin TeagueのKodak Brownie Cameraなどのちょっとノスタルジックなアメリカを思わせるホッとさせるデザインだ。下は本に載ったアルミ製のBrownie Camera。

恒例の香港蟹喰いツアーに行ったときに，皇室保電脳広場で購入したパソコン用のカバンだったのだが，これの肩かけベルトの具合が原因だったのだ。

この種のカバンの肩かけベルトは，カバン本体に脱着自在な金具で止められていることが多いのだが，それには，金具自体が回転可能なものとそうでないものがある。つまり，ベルトが変な風にヨジレたときに，そのヨジレを金具の回転で吸収してしまうタイプのものと，金具が回転しないために手で戻さない限りヨジレたままになるものとがあるわけだ。私の香港で購入してきたカバンのそれは，回転しない金具だったのだ。そうして少し中身の重い状態でベルトを肩にかけようとした拍子に，金具が外れてしまったのだ（**写真5**）！

いままで私が使ってきたパソコン用のカバンは，たいてい，金具が回転するようになっていたのである。注意して持てばいいじゃないかというかもしれないが，急いでいるときなどは，パッと肩にかけて出かけるというものである。ちなみに，この香港で売っていたカバンとまったく同じカバンを，最近，大手のサプライ品メーカーが自社のエンブレムを付けて売っているのを見かけた。私のように大雑把な扱いをする人がパソコン用のカバンを購入するときには，このあたりを注意することをお勧めする。

ところで，その後，Jet miniを入れるのにピッタリのカバンが，編集部に届いた。あるメーカーの日本進出10周年か何かで送られてきた革製のポーチだが，これが，本当にあつらえたようにJet miniに寸分たがわずピッタリなのだ。しかも，私は知らなかったのだが，Coachという有名ブランドのものらしく，アルバイトの中川さんによるとかなり値の張るものらしい。これはいいなとロードテストに使うからというのでキープしたのだが，3日ほどで使うのをやめてしまった。重いのだ。ぶ厚いわりには柔らかいいかにも良さそうな革なのだが，編集部の自動上皿秤に乗せると500g以上を示した。これでは，せっかくのJet miniの1.3kgが台なしである。

写真5　パソコン用のカバンを買うときには，肩かけベルトの付け根に注意。ワンタッチで留めるタイプの場合は，ベルトのねじれを吸収するように金具が回転するものが安全だ。

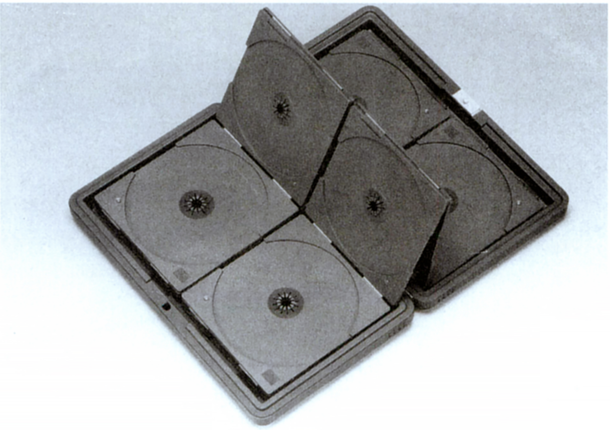


写真6　LASERLINEというブランドのCDケースは，中身のCDフォルダーが外れるようになっている。もう数mmずつ大きければJet miniにピッタリだったのだが……残念。

そこで，その昔，「QUADERNO」を入れていた香港製のサブノート「BICOM B260i」のケースや，きっとこれにピッタリなサブノートがいずれ登場するだろうと予想して買っておいたLASERLINEというブランドのCDケースなどを引っ張り出してきた。QUADERNOを入れていたケースは小さすぎたのだが，CDケースのほうはほとんどJet miniがちょうど入りそうな大きさだった！　しかし，わずか縦横それぞれ数mmずつ大きいために入らないのだ。ガラスの靴に足が入らないシンデレラの意地悪なお姉さんになった気分である（余談になるけど，オリジナルはウサギの皮の靴で，ガラスの靴というのは誤訳が広まったのだそうですね）。

最後に引っ張り出してきたのが，IBMが「ThinkPad220」を出したときに配った何でもないいかにも合成皮革の袋である。しかし，これは同社のT氏の仕業か，実は，この巾着のような袋が使いやすい。格好悪いのだが，くやしいけれど使いやすいのだ。しかしである。この袋の良さを知っていて狙っている男が編集部にいたのである。それは，『月刊アスキー DOS／V ISSUE』で「ThinkPad530CS」のロードテストを始めた副編ヨーダではなかった吉田である。この最高の袋は，結局，ゆずることにして，私は，再度Jet miniのケースを探すことになったのである。

そんな折，新宿西口の郵便局の向かい側でちょっと青梅街道寄りのところにできたビルの中に丸善があるというので行ってみた。すると，普通の本や雑誌のほかに，「パソコンソフト，CD，文房具」と看板されたコーナーがある！　さっそく足を運んで，MTVの人気者「BEAVIS AND BUTT HEAD」のスクリーンセーバー（**写真7**）を購入したりしたのだが，そこで，まことに具合のよさそうなポーチを見つけた。PLUS製のそのポーチは，例のCoachのものよりもいくぶんきつめではあるが，これは買ってきた後に気付いたのだが，サイドポケットはゆったりしていてACアダプタがスッポリ入る。おまけに，横に出たベルトが持ちやすいという按配だ。お値段は，1万円だった（**写真8**）。

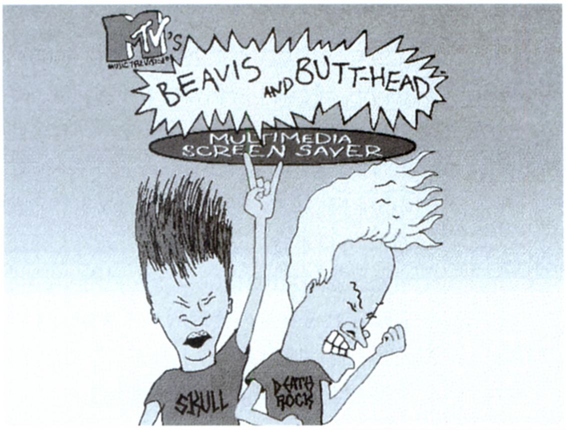


写真7　「BEAVIS AND BUTT-HEAD」のスクリーンセーバー。当編集部では2年も前に単行本の翻訳プロジェクトをスタートしているが……。

写真8　丸善の文房具売場で買ったPLUSのポーチ。これが，Jet miniを入れるのに好都合だった。下にあるのはIBMがThinkPadを出したときに作った袋。これもいい。

親指シフトとCtrlとCapsの入れ替え

さて，普段の仕事にもバシバシ使うには，環境整備が重要なポイントとなる。現在，私が仕事に必要なソフトウェア環境としては，最低限，次のものが必要である。

- 秀丸エディタ
- AltIME
- 親指ひゅん

これに，通信環境やWWWのアクセス環境，LHAやJGAWKなどのツール類，そして，Word6とExcel5，それとVisio2があれば，ほぼ完璧である。

この中で，AltIMEは，キーボードの機能を一部入れ替えたりするCHOMBO（NIFTY-Serve：QFF00644）氏によるフリーソフトウェアで，私は，Ctrlキーと CapsLockキーを入れ替えるために使っている。WordStar風のダイヤモンドキー（Ctrlキーと英字キーの組み合わせによるカーソル移動などのキー操作）を頻繁に使いたい人は，私のようにCtrlキーとCapsLockキーを入れ替えたいと思っておられる方が少なからずおられるのではなかろうか？　その種のソフトの中では，このAltIMEは，かなりよくできたものの1つだと思う。なお，このソフトは，NIFTY-ServeのFAISWXのライブラリ2番にアップロードされている。スタートアップのグループに入れておけば，起動時にシステムに組み込まれ，後は，好きなようにオプションの設定をしてやればよい（**写真9**）。

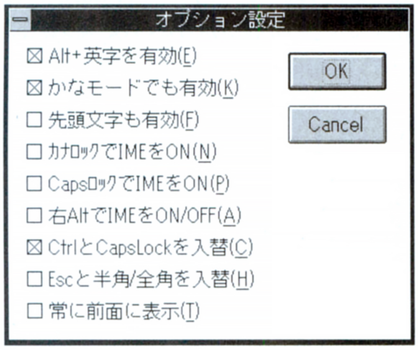


写真9　AltIMEのオプション設定画面。

親指ひゅんは，㈱エー・ピー・ラボによるNICOLA配列シミュレータで，フリーソフトウェアとして配布されている。NICOLA配列というのは，日本語入力コンソーシアムによるローマ字より40%，JISより20%効率的な日本語入力ができるという親指シフト方式のキー配列。こちらも，スタートアップ・グループに入れておいてシステムに組み込み，各種設定をしてやる（**写真10**）。私の場合，無変換キーを左シフトに，スペースバーを右シフトに割り当てている。このソフトは，NIFTY-ServeのFKBOARDフォーラムのライブラリ1番にアップロードされているほか，『キーボードがどんどん速くなる』（深川岳志著，デジタルウェイブ編・監修，アスキー出版局刊）にも収録されている。

実は，この2つだけでは，キーボードまわりの環境は，十分ではない。MSIMEの設定と秀丸エディタのキーアサインを変更してやる必要がある。MSIMEは，いままで使い慣れてきた「VJE」風のキーアサインにしてやる（**写真11**）。そして，「無変換」を「かな入力切り替え」に，「変換」を「英字入力切り替え」に設定した。ほかは，デフォルトのままである。もう少しややこしいのが，秀丸エディタのキーアサインの変更だ。次号では，秀丸エディタやWord6のキーアサインの変更についてお伝えする。

（エンドウ）

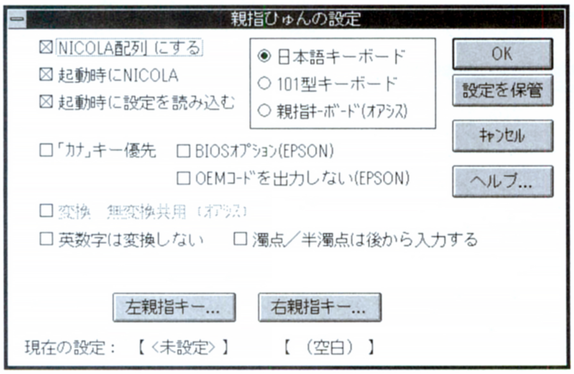


写真10　親指ひゅんのオプション設定画面。

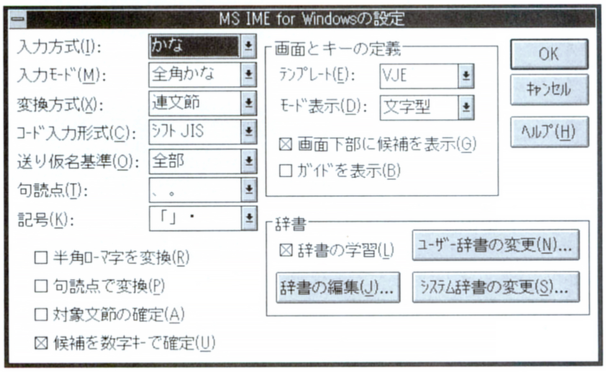


写真11　日本語入力のグループに入っているMSIMEの設定をやっているところ。

Endeavor AT-6000

前回までの使用時間478時間 今回の使用時間296時間

第7回：
(ほぼ) 32bitオペレーションは気持ちいいなっ

編集者にとっての使いなれたペン＝エディタも32bitがいい

前回 (6月号) ではメモリを32Mbytesまで増設し，WindowsNTのネットワーク環境を整備するというところまでリポートした。7月号の「お休みマシンのお天気観察日誌」ではNetscape Navigator Ver.1.1 (32bit版) を使ったインターネットのWebのブラウジングという話をした。今月はもう少しWindowsNT上での筆者の仕事環境について述べようと思う。

原稿などを書くためのエディタとして，以前から斎藤秀夫氏のシェアウェア「秀丸エディタ」を愛用させていただいていたが，今筆者が使っているのはその32bit版「秀丸エディタ32 for WindowsNT Ver.1.50 β」(以下，秀丸32) だ (**画面1**)。16bitの秀丸と比較した場合のアドバンテージは，

●FATまたはNTFS (WindowsNT File System) でのロングファイルネームに対応
●CTL3D32.DLLを使った3Dダイアログ表示
●100万行までの編集
●秀丸ではhidemaru.ini，hidemaru.datに記憶していた内容をすべてWindowsNTのレジストリに記録するようにした

の4点で，それ以外は秀丸と機能的には同じだ。

使ってみたところ，β版ではあるが完成度は高く，今までのところ使用上の問題は何も起こっていない。秀丸32は秀丸のバージョンアップ扱いで，筆者は秀丸のオーソライズドユーザーなので追加送金なしで使える。嬉しいではないか。

原稿執筆やプランニングに使うドキュメントを秀丸32でオープンし，メールで送るための文章をまた秀丸32で書いたりしていると，WindowsNTのデスクトップが，ちょうど紙の資料を机の上に広げてノートに文字を書くという作業を17インチのソニーのモニタ上に仮想的に再現したもののように感じる。そう考えると，14～15インチから乗り換えたときにはずいぶん大きく思えた17インチのモニタも今では狭いと思うことがある。

画面1 「秀丸32」を使ってお仕事中の筆者のデスクトップ。秀丸32を10個立てておいて，Word，Excel，Projectといった大型アプリを起動したままNetscapeでインターネットに入って情報収拾なんていうことも，AT-6000＋WindowsNTなら何のストレスもなくできる。

当ロードテストで「ASCII PC 9500／100Atl (仮名)」を担当している元麻布春男氏は普段から「21インチモニタしか使わない」という人である。なぜ21インチなのかと聞いてみたところ，マエストロ元麻布は，「目が疲れないから」とお答えになった。1280×1024ドットなどで使っても，表示される文字の物理的サイズが大きいため，見やすいというわけだ。なるほど，大型モニタの効用として一理ある。

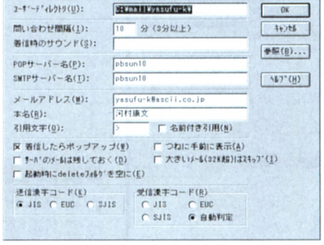
しかし，私などはむしろ21インチモニタがあれば，1600×1200ドット程度の高解像度にして，思い切り情報量を増やしたいと思う。

大型モニタといえば，6月21日～24日まで幕張で開催されたWindows World Expo 95でおもしろい参考出展物があった。ソニーが出していた16:9ワイドトリニトロンのチューブを使った1920×1080ドット表示可能な30インチモニタがそれ (**写真1**)。30インチとはいっても，チューブの対角線の長さなので，ワイドの場合，実物は21インチよりむしろコンパクトな印象がある (とはいっても，奥行が699mmもあるが)。

パソコンのモニタまでもTVのワイド放送のような16:9というやつが将来的に一般化するかどうかは分からないし，それにはそういう解像度に対応したビデオカードやドライバが当然必要になるが，非常に興味を引かれる展示ではあった。

電子メールはすべてWinbiffでOK

エディタと並んで毎日必ず使う，とい



画面2 Winbiffの「ホスト-環境設定」ダイアログ。

画面3 メールが届いていると，郵便屋さんが手紙を差し出しているアイコンになる。なかなかお茶目さんだ。メールを読むときは「よむ？」ボタン，送信メールを作るときは「かくの？」ボタンを押すという分かりやすいオペレーションだ。

うかないと仕事ができないというほど重要な，ごはんかパンのようなソフトウェアといえば，やはりメーラーでしょう。筆者が今使っているのは㈱オレンジソフトのシェアウェアWinbiffだ。これはインターネット経由の電子メールの送受信をWindows上で行なうソフトウェアである。

動作環境は，Windows Sockets API（winsock.dll）に対応したWindowsマシン。これについてはWindowsNTが標準でwinsockをサポートしているから何もする必要はない。あとはSMTPが動作しているメールサーバがあればいい（一般的にはunixマシン）。これはアスキーの社内ネットワークのSunにすでにAT-6000がつながってるから，これも問題ない。

NIFTY-ServeのFINETなどからダウンロードしたWBIFF106.LZHを解凍して，winbiff.exeをプログラムマネージャに登録すれば準備は完了。セットアップは，「ホスト-環境設定」ダイアログでサーバ名，そのサーバ上の自分のメールアドレス，問い合わせ間隔，着信したらポップアップするかどうかなどを指定すればいい（**画面2**）。「ホスト-接続」を選択し，パスワードを入力すればWindowsNT上でのメールのやりとりは自由自在だ（**画面3**）。

Winbiffは起動するとただちにメールサーバと接続し，メール着信を検出するまで待機状態となる。メールが届くと，ポストの形をしたアイコンが，手紙を差し込まれたポストの形に変化する。そこで「よむ？」ボタンを押すと，「ひらめーる」というメールリーダーが起動する（**画面4**）。ここでメールを読み，返事を出したり，保存したり削除したりという操作ができる。

逆にメールを送るときには「かくの？」ボタンをクリックして「メールの送信」ウィンドウをオープンする（**画面5**）。自動的にサブ・ウィンドウとして「アドレス帳」がオープンするので，ここに普段よく送信する人たちのアドレスを登録しておけば，ワンタッチでメールが送れる。バイナリメールを送るときは，メインのWinbiffウィンドウから「メール-ファイルを送る」メニューを選択し，ファイルを指定すればいい。また，バイナリデータの変換はMIMEに準拠しているので，MIME準拠の他のunixやMacintoshなどのメールリーダとのデータ交換もできる。

今ではNIFTY-Serveやアスキーネットにもインターネット経由でWinbiffを使ってメール送信するので，それらBBSにダイアルアップする回数は激減した。とてもすばらしいソフトウェアなので近々送金するつもりだ。1ユーザーライセンスが3000円となっている（サイトライセンスもあり）。

秀Termが32bitに！

と思ったら，これまた愛用するパソコン通信ソフトの秀Termの32bit版「秀Term32 for WindowsNT」がリリースされた（**画面6**）。これもまだβ版でテスト段階だが，安定して動作する。機能的に16bit版と違うのはバックスクロール行数が無制限になったことぐらいしかないが，すべてのオペレーションにおいて16bit版よりキビキビと動く印象がある。32bitOSと32bitネイティブアプリのマッチングの良さを感じさせるのだ。

というわけで，Windows 95日本語版がリリースされるまでは，こうした環境でAT-6000を使っていくつもりだ。

（河村*yasufu-k@ascii.co.jp*）

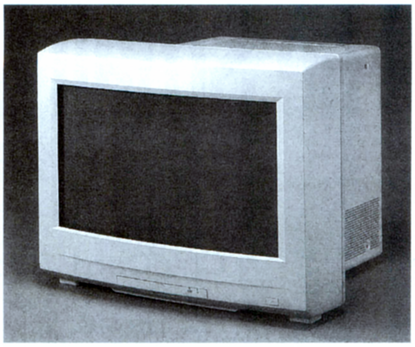
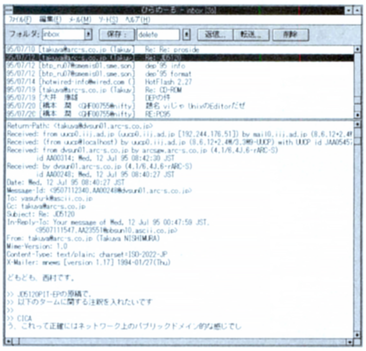
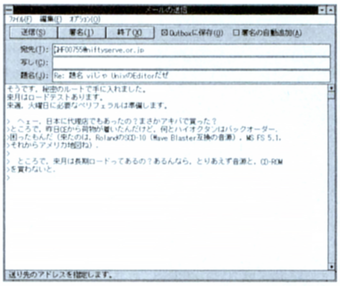


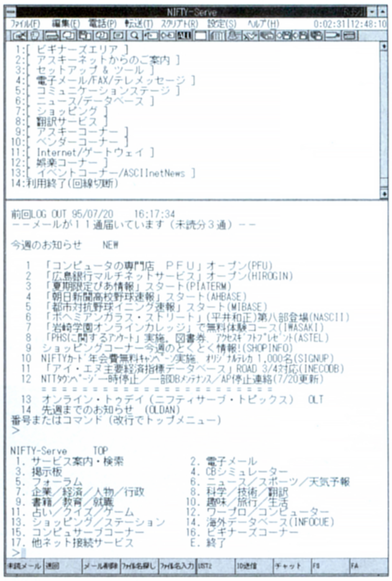
写真1　ソニーがWindows World Expo 95で参考出展していた16:9ワイドトリニトロンを使った30インチモニタ。1920×1080ドットまでノンターレースで表示できる。サイズは758（W）×590.5（H）×699.4（D）mm。これで仕事してみたい。



画面4　受信メールを処理・管理するメールリーダー「ひらめーる」。返信，転送，保存，削除がここからできる。



画面5　メールを送るときに使う「メールの送信」ウィンドウ。ここから世界中にメールが出せる。インターネットって便利だなぁ。



画面6　「秀Term32 for WindowsNT Version 2.17β」。秀Termの32bit版だ。NT上でのキビキビした動作が気持ちいい。

DATA SHEET

今月使用したソフトウェア

ソフトウェア名	メーカー／作者	価格／登録料	アクセスデータ
秀丸エディタ32 for Windows NT Ver.1.50β	斉藤秀夫氏	4000円	NIFTY-Serve FWINNT LIB3 #50
秀Term32 for WindowsNT Version 2.17β	斉藤秀夫氏	5000円	NIFTY-Serve FWINNT LIB7 #31
Winbiff	㈱オレンジソフト	3000円	NIFTY-Serve FINET LIB3 #167

The Small Computer Club

第10回：ChipCardプログラミング事始め

スモコンファンのみなさま，毎日パチパチしてますか。今月はChipCardがメインですが，例によって周辺の話題にも脱線してます。

オアポケから生まれたキーボード

いきなりChipCardとは関係ない話題だが，チビいものならなんでもござれの当クラブとしては，とても見逃せないような製品が富士通から発表された。DOS／Vマシン用のキーボード「FKB1420シリーズ」である。テンキーやカーソルキーも付いたフルファンクションのキーボードなのだが，なんと，外形347（W）×116（D）mmというチビさなのである。

触ってみてすぐ分かるのは，OASYS Pocketシリーズと同等のスイッチを使っているということ（配列は異なる）。厳密には接点に違いがあるらしいのだが，タッチのほうはあまり変わらず，パチパチと気持ちよく入力できる。キートップのサイズも12×12mmでポケ3と同サイズである。

そもそも，スモコンを愛好する輩は，キーボードへの偏愛傾向が強いように思うのである。筆者も例外ではなく，編集部に集まるさまざまなキーボードを撫でまわし，気持ち良いかどうかをチェックしている。個人的に所有しているOASYS Pocket3も，サイズ以外にキーボードの出来がよいことが購入の大きな決め手となったくらいだ。当クラブで扱ってきたマシンがすべてキーボード付きマシンであるというのも，そのへんに関係があるのではないだろうか。

そんなスモコン好きでキーボード好きの勝手な夢想なのだが，このキーボードに，HP200LXのシリアルコネクタに接続するモデルが欲しい。普段の使用では200LXのコンパクトさを活かしながらも，喫茶店などで腰を落ち着けたときに，おもむろに鞄からこのキーボードを取り出して，パチパチとメールの返事を書いたりしたいのである（**写真1**）。

オンブバッタ

200LXといえば，HP100／200LX用ChipCardイネーブラー「CCLX.SYS」（ひろ．氏作）がNIFTY-ServeのFIBMJのライブラリにアップロードされた。これをconfig.sys中にdevice文で登録し，リブートするだけで，200LXからChipCardが扱えるようになる。ChipCardへのローダー（chipldr.exe）にパッチをあてる必要もない。これで，スモコンとチビコンを組み合わせたオンブバッタ的な状態でChipCardを楽しめるようになる。「200LXに挿してもキーボードが打ちやすくなる訳じゃなし」と言われるかもしれないが，ChipCardを持ち歩いていると，出先でもいろいろなプログラムをロードして，人に自慢したくなるのだ。そんなとき200LXが役に立つ（**写真2**）。

ほかにフリーソフトでは，Windows World Expo／Tokyo95でデモしていた「CC／V」がついに同フォーラムにアップロードされた。フォントは，200LXユーザーにはおなじみ「恵梨沙フォント」のチップカードバージョンを用いる。デモ時よりもパワーアップして第二水準漢字もサポートしている。使い方は，

```
chipldr elisac10.psa
chipldr ccv.psa
```

としてフォントとプログラムの両方をChipCardに転送するだけである。もちろん，CCLX.SYSをインストールしておけば，200LXからもロード可能だ。

注意点は，フォントデータのロードによって電話帳のデータ領域が破壊されてしまうので，バックアップをとっておく必要があるということである。

CC／Vを起動すると「デモ表示」「文字一覧」「メモ表示」というメニューが表示

写真1　ポケ3と同サイズのキートップを採用しているDOS／Vマシン用キーボード「FKB1420シリーズ」。写真の101配列のほか，106配列が発売予定である。こんな風にHP200LXにつなげられたらいいのに……。

写真2　HP200LXに挿すとこんな感じ。別にどうしようという訳じゃないが，ワクワクする組み合わせだ。

される。最後の「メモ表示」は，memoldr.exe（CC／Vのアーカイブ内にある）でPCからロードした32Kbytesまでのテキストをブラウズする機能である。最近は，もっぱらこれで電話帳やTO DOリストのテキストを転送してひとりニヤニヤと悦に入っていることが多い（**写真3**）。

またドキュメントによると，「CC／V」とはソフトの名前であると同時にプロジェクトの名称でもあり，将来的には漢字表示関係のルーチンをAPIとして整備していくという。

ゼッパチに似てます？

さて，予告どおりプログラミングの話も書かねばならない。ChipCardのCPUはSMC88112というエプソン製8bitのものである。巷ではZ80ライクといわれているようだが，ライクはライクであって互換性ではない。実は，このテストをスタートするまえに「Z80互換」という噂を小耳にはさみ，「ゼッパチ互換なら，既存のフリーウェアを簡単に移植できるかも……」「CP／M80用の開発ツールが使用できるな……」などと考えていたのだが，甘かったようだ。

付属の「ソフトウェア・キット・ディスケット」のDEVディレクトリにテキストファイルとして入っているSMC88112の資料を読んでみると，I／Oがメモリにマップされていたり，バンク，ページの概念があるなどの違いがある。特に決定的なのは，Z80がライバルであるモトローラのMC6809に対して，最大のアドバンテージとしていた「レジスタの多さ」がないこと。これでは，既存のZ80用バイナリやソースを活かすのは難しい。ただし，ニーモニックはZ80に似ているので，Z80のプログラミング経験は役立つだろう。

この開発者向け資料のファイルは，読み方にちょっとしたコツがある。というのも，ファイルが34個もあり，細切れ状態なのだ。細切れといっても各ファイルには，関連する章の見出しと共にそれぞれの収録されているファイル名が書かれているので，エディタのタグジャンプ機能を活かすことができる。秀丸エディタを用いての具体的手順は以下のとおり。

① “READ.ME”をオープンする。
② 「付録」の読みたい見出しの行にカーソルを持っていって「F10」キーを押す。
③その章のファイルがオープンされる。
④ 「Shift＋F10」キーでもとのファイルに戻る。

これでWindowsのヘルプのように必要な部分だけを適宜読むことができる。ただし，内容は完全に技術者向けで，かなり難しい。すべてを理解する必要はないのだが，アセンブラでのプログラミング経験がほとんどない筆者としては，正直言ってきつい。

サンプル使ってMAKE一発？

ChipCardの付属のディスクには，開発ツールは入っていない。そこで，姉妹誌である「月刊アスキー DOS／V ISSUE」創刊号の付録CD-ROMに収録されたものを使用することにした。インストールは，¥CHIPCARD¥ASM88ディレクトリの内容をPATHの通っているディレクトリにコピーするだけである。

マニュアルであるSMC88.TXTというテキストファイルによると，ソースファイルは，ASM88.EXE（アセンブラ）→LINK88.EXE（リンカ）→HEX88.EXE（S2形式へのコンバータ）という流れを経る。アセンブラはリロケータブルアセンブラだが，アブソリュートアセンブルも可能で，その場合はリンカをスキップできる。

開発ツールはすべてコマンドラインから起動するもので，GUIで統合化されている最近のパソコンの開発環境になれてしまっていると，どうも面倒だ。さっさと何か書いてみたいという気持ちが空回りする。そこで，サンプルを書き換えて，「MAKE一発」的状態を得ることにした。具体的な方法は以下にあげるが，とにかく面倒な部分を避けるために一番シンプルな「Hello world」表示プログラムをベースにした。

①適当なディレクトリを作り，CD-ROMの“¥CHIPCARD¥VSAMPLE¥HELLO”の中身をすべてコピーする。
② “userprog.s”の8行目から26行目を削除して，そこに自作のプログラムを書く（**図1**）。
③MK.BATを実行する。

以上で，エラーがなければ“userprog.psa”が生成される。MK.BATの最後の:ENDの前の行に

```
chipldr userprog.psa
```

の1行を挿入しておけば，ChipCardへのロードまでがMK一発で完了する。

これで，とりあえずアセンブルできる環境が得られたので，文字表示やスクロールなど，APIを呼び出して試行錯誤しているが，やはり，アセンブラはめんどくさい。次回は，プログラミングテクニックを探るとともに，実はAPIも用意されているというBeep改造にも挑戦する予定である。

（中村）

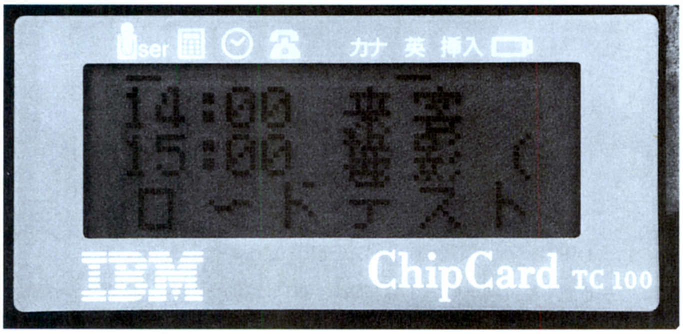


写真3 ついにFIBMJにアップロードされたCC／V。フォントにはHP200LXユーザーにはお馴染みの「恵梨沙フォント」が使用されている。

```
        include pccard.mac
        include api.inc
        include userprog.inc

        code

Prog1:

（この部分に自作のコードを書く）

        end
```

図1 このようなスケルトンな“userprog.s”にコードを埋めこむのがてっとり早い。APIに関してはインクルードしているAPI.INCを参照。

AMITY SV

今回の使用時間1時間

第1回：ハイソレ，ハイレゾ

7・8月号の新製品特集で目を引いたのが，「ハイレゾ」液晶を搭載したノートやペン型パソコンだ。Pentiumを載せただけではがまんできず，800×600ドットや1024×768ドットのカラー液晶を搭載したノートが，最上位機種として各社から発売となった。

そんな中，「Windowsを標準搭載したペンコンピュータとして業界最薄型，最軽量，最長バッテリ駆動時間」として登場した，三菱電機のAMITY SVを触ってみた。本来は営業マンや保守サービス係員が，専用端末代わりに持ち歩くものだろうが，パソコンユーザーの2台目持ち歩きマシンとしても魅力ある製品である。

以前，ザウルスをロードテストしたが，またも手書きマシンで復活である。当コーナーでおなじみのスモコンクラブに対抗して，「ハイソクラブ」でも結成して，何でも付いてるけどメチャ高いハイレゾノート，使ってみたいけど使用料がコワい携帯電話など，いろいろな「ハイソ」ものレポートをお届けしていきたい。

すべてをオプションにした超軽量Windowsマシン

最初に詳しいスペックを紹介しておこう（**表1**）。発表当時はたしかにバッテリ1本込みで1kgというのは最軽量だったが，三洋電機が990gのWinky・Penを発表したので，10gの差で2位になってしまった。しかし，22mmという薄さと，最長8時間というバッテリ駆動時間は抜かれていない。

ショウで実際に手にした人も多いだろうが，持った時の感覚はとにかく軽い。A4サイズで月刊アスキーとほぼ同じ大きさなのに，アスキーより軽い（毎号重くてすいません）。ほぼ同サイズのDECのカラーサブノート「HiNoteUltra」（1.8kg）と持ち比べると，「AMITYは中がカラなのでは」と思うくらいだ。ちなみに旧機種（AMITY SVというモデル名は同じだが，M3016-A08という型番）は厚みが25.4mmで1.4kgだったから，1年で13％薄くなり，29％軽くなったことになる。

液晶部分の話は後でするとして，ハードウェアを説明しておこう。CPUは3.3V動作の486DX2-50MHzで，外部キャッシュはない。旧機種は486SX-25MHzだったから，2倍以上のスピードアップだ。以前ショウで触ったことがあるが，文字認識の速度など，体感としてCPUパワーがもう少し欲しかった。Pentiumとまでいかないまでも，パワーは補強されたわけだ。

メモリは標準が4Mbytesで，本体裏面に専用拡張スロットがあり，そこに4または16Mbytesの増設メモリを差せば，8または20Mbytesとなる。Windowsマシンとしては，標準で8Mbytes載せてほしいところだ。

HDDは1.8インチの100Mbytesドライブを内蔵しており，増設はPCカードのHDDを差すことになる。FDDは内蔵していない。

本体に付いているI/Fは外部ディスプレイとキーボードの2つだけだ。このへんが軽量化の秘密かもしれない。ディスプレイ端子は専用の小型のものなので，市販のものではダメで，専用のケーブルが必要。ACアダプタ使用時のみ液晶との同時表示が可能となる。

本体右側には，専用の拡張端子があり，そこに別売の「拡張コネクタボックス」を付けると，シリアルとパラレルの端子が出現する。パラレル端子はプリンタと外部FDDの共用（排他）となる。

PCカードスロットは，TypeⅡを1つ内蔵するほか，別売の「オプションPCカー

表1 AMITY SV (M3017-A10)の主要スペック

CPU	i486DX2-50MHz（3.3V）
RAM	標準4Mbytes（最大20Mbytes）
HDD	100Mbytes
FDD	3モード，3.5インチ（OP）
表示装置	10.1インチモノクロ液晶ディスプレイ1024×768ドット，16階調，外部ディスプレイ接続可能
入力装置	スタイラスペン（電磁誘導式・コードレス），外部キーボード（OP），シリアルマウス（OP）
インターフェイス	RS-232C（OP）:DSUB 9ピン，プリンタ（OP）:DSUB 25ピン，外部FDD（OP），外部ディスプレイ，外部キーボード，増設メモリカード，PCカード:TypeⅡ×1（TypeⅢ×1増設可能）
バッテリ	スロット×2，バッテリはOP，リチウムイオンバッテリ（1本あたり駆動約4時間，充電約2.8時間）
システムパネル	電源，HDD，PCカードの各動作ランプ，スピーカ内蔵
外寸・重量	293（W）×210（D）×22（H）mm，1kg（バッテリ1本含む）
価格	39万8000円

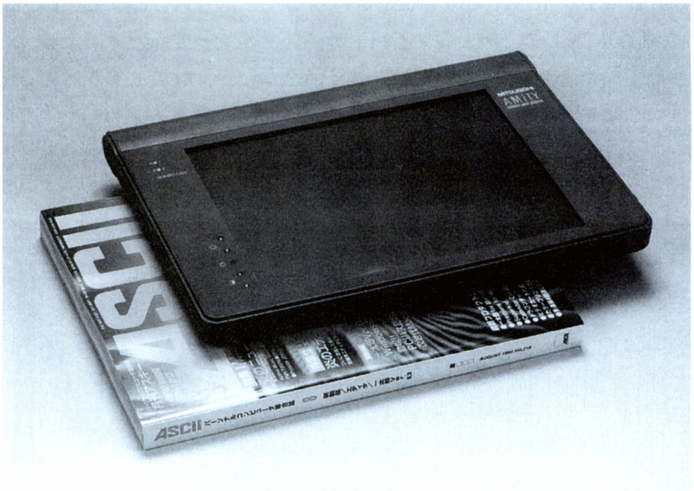


写真1 三菱さんから借用した「AMITY SV」。月刊アスキーとほぼ同サイズながら150gも軽い。

ドスロット」を本体内部に付けると，TypeⅢ×1が増設される。ここに，HDDのPCカードを差すことになる。

ハイレゾ画面のウルトラ解像度

16階調表示の液晶は10.1インチで205mm×155mmとB5判より一回り小さい。このサイズで1024×768ドット表示というのは新体験だ。

机にある17インチディスプレイの実表示面積は320mm×230mm。いつも1024×768ドットで仕事をしているから，同じ情報量（とはいっても6万5000色とモノクロ16階調の差があるが）が，倍以上の密度で手元にやってきたのである。640×480ドット液晶など「ガキのおもちゃ」に見えるぞっ，がはははは（自分で作ったのでもないのに偉くなった気分）。

AMITY SVの画面解像度を計算すると，約126dpi。これは昔の16ドットプリンタと同じくらいの精細さである。

コントロールパネルで画面を縦に使うモードにし，Wordを起動すると，まさに「電子の紙」という気分になる。紙への印字の代わりにデータを読む媒体としては格好のマシンである。

また，ハイレゾの余裕のおかげで，通信ソフトを起動し，40文字×25行のターミナル状態にしても，文字認識のマスメや仮想キーボードを重ならずに表示させておける。モデムカードを差して，電話線をつなげば，イスにそっくりかえって通信するという「お大名」な状態になれる。

640×480ドットでは，ターミナル画面にペン特有の入力ウィンドウが重なることになる。極端な話になるが，ザウルスの通信画面は，下半分が文字認識のマスメになって，通信データをほとんど一覧できない。「手書き」と「ハイレゾ」は，意味のある組み合わせなのだ。

ペンは電磁誘導方式を採用しており，タッチセンサではないので，付属の専用ペンでないと位置を感知しない。画面に手を置いても誤動作しないので，緊張せずに操作できる。逆に，タッチセンサならば，チョット起動してファイルを見たいといっ

LoadTest　AMITY SV

第1回 ハイソレ，ハイレゾ
今回の使用時間 1時間

7・8月号の新製品特集で目を引いたのが，「ハイレゾ」液晶を搭載したノートやペン型パソコンだ。Pentiumを載せただけではがまんできず，800×600ドットや1024×768ドットのカラー液晶を搭載したノートが，最上位機種として各社から発売となった。

そんな中，「Windowsを標準搭載したペンコンピュータとして業界最薄型，最軽量，最長バッテリ駆動時間」として登場した，三菱電機のAMITY SVを触ってみた。本来は営業マンや保守サービス係員が，専用端末代わりに持ち歩くものだろうが，パソコンユーザーの2台目持ち歩きマシンとしても魅力ある製品である。

以前，ザウルスをロードテストしたが，またも手書きマシンで復活である。当コーナーでおなじみのスモコンクラブに対抗して，「お手書きクラブ」か「ハイレゾクラブ」でも結成して，いろいろなマシンのレポートをお届けしていきたい。

すべてをオプションにした
超軽量Windowsマシン

最初に詳しいスペックを紹介しておこう(表1)。発表当時はたしかにバッテリ1本込みで1kgというのは最軽量だったが，三洋電機が990gのWinky・Penを発表したので，10gの差で2位になってしまった。しかし，22mmという薄さと，最長8時間というバッテリ駆動時間は抜かれていない。

ショウで実際に手にした人も多いだろうが，持った時の感覚はとにかく軽い。A4サイズで月刊アスキーとほぼ同じ大きさなのに，アスキーより軽い（毎号重くてすいません）。ほぼ同サイズのDECのカラーサブノート「HiNoteUltra」（1.8kg）と持ち比べると，「AMITYは中がカラなのでは」と思うくらいだ。ちなみに旧機種（AMITY SVというモデル名は同じだが，M3016-A08という型番）は厚みが25.4mmで1.4kgだったから，1年で13%薄くなり，29%軽くなったことになる。

液晶部分の話は後でするとして，ハードウェアを説明しておこう。CPUは3.3V動作の486DX2-50MHzで，外部キャッシュはない。旧機種は486SX-25MHzだったから，2倍以上のスピードアップだ。以前ショウで触ったことがあるが，文字認識の速度など，体感としてCPUパワーがもう少し欲しかった。Pentiumとまでいかないまでも，パワーは補強されたわけだ。

メモリは標準が4Mbytesで，本体裏面に専用拡張スロットがあり，そこに4または16Mbytes増設メモリを差せば，8または20Mbytesとなる。Windowsマシンとしては，標準で8Mbytes載てほしいところだ。

HDDは1.8インチの100Mbytesドライブを内蔵しており，増設はPCカードのHDDを差すこになる。FDDは内蔵していない。

画面1　AMITYは縦で使うのが気持ちいい。ハイレゾなので，情報の一覧性は最高である。（1024×768ドット縦）

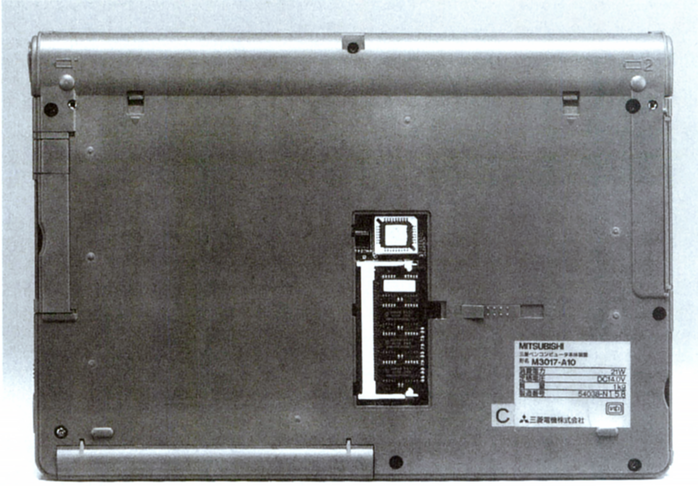


写真2　裏面の中央にメモリスロットがあり，4Mbytesか16Mbytesを差す，その右はPCカード取り出しレバー，上部のバッテリケースの下にあるのは，左右それぞれのバッテリ取り出しフックで，左下はペンホルダの扉。

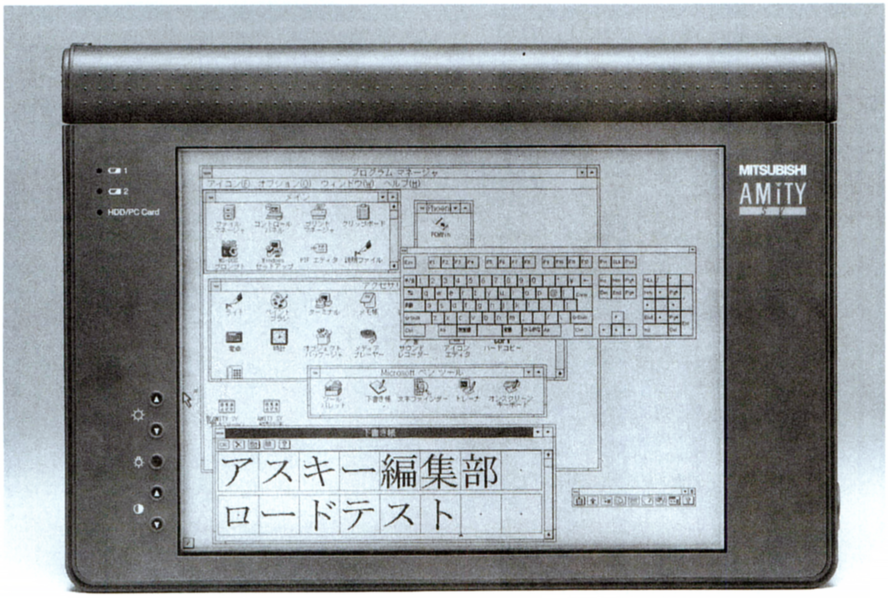


写真3　10.1インチながら，1024×768ドットの精細さは格別のもの。まわりのカラーノートの「ドットが見える液晶」がダサくみえるぞっ！

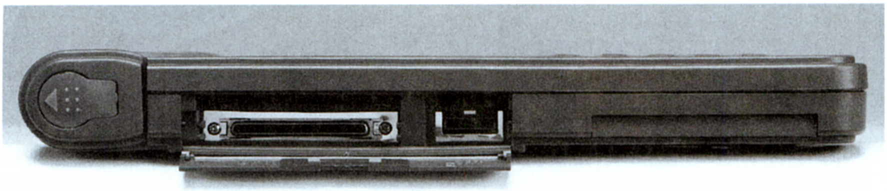


写真4　本体左側には，拡張コネクタボックス用のバスとCRT端子がフタの中にあり，その右にバネ蓋付きのTypeⅡPCカードスロットがある。

写真5　本体右側には，キーボード端子，電源スイッチ，サスペンドボタン，TypeⅢ用スロットが並ぶ。

た場合，指や手持ちのボールペンでチチチと操作できたが，電磁誘導ではこれができない。

液晶は半透過型なので，バックライトを消灯しても，明るい場所なら利用できそうだ。

これが電子ノートだ

本体上部の角の丸い部分がバッテリを入れる場所だ。両端が開いて2本のバッテリを入れることができる。本体付属のACアダプタを接続するには，バッテリと同じ形をした「ACアダプタのアダプタ」を片方に入れる。旧機種では本体に付いていた「ACアダプタ端子」さえ節約する精神が，ダイエットを成功させたのだろう。

バッテリはペンライトのようなサイズで，省電力機能を使うと，1本で4時間，2本で8時間持つという。

ただ，本体にはバッテリは付属せず，別売のものを購入しなければならない。充電も本体ではできないので，充電器も買う必要がある。「辻バードする」場合（コンピュータをとにかく持ち歩くこと），折角の軽量さが有効でなくなるし，大荷物になってしまう。本体を1kgにする努力の賜物なのだが，面倒なものだ。

ううっ バッテリチャージャ

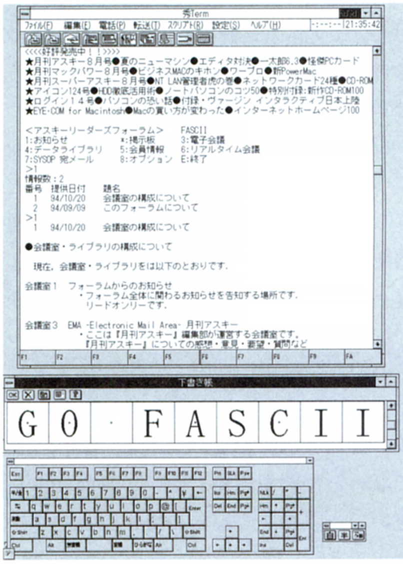
Windows用の文字認識エンジンは自社製品が搭載されており，編集部の悪筆家の手書き文字も高い確度で入力できた。テストしたわけではないが，感覚としては，速度，認識率ともに，最新版のザウルスと同じかそれ以上である。

ただし，DOS上ではペン・オペレーションの環境は準備されていない。キーボードを接続するしかなさそうだ。

とにかく持ち歩いて使っていく。メモやスケジュール管理，ドキュメントのビューア，通信端末と夢は広がる。

と思っていたら，カラー版が発売となった。メモリが標準8Mbytes，HDDも標準170Mbytesとなったのはくやしいが，画面は640×480ドットだし，厚みが25.4mm，重量が1.2kgと，厚く重くなっているうえ，バッテリ駆動時間は半分の4時間になっている。

同時にapricotシリーズのハイレゾ＆CD-ROMノートも出た。「ハイソクラブ」としては食指の動くところであるが，出荷を待ちつつ，まずはNTTドコモにムーバHYPERをオーダーして，ワイヤレス化計画を推し進めたい。乞う御期待。（みやの）



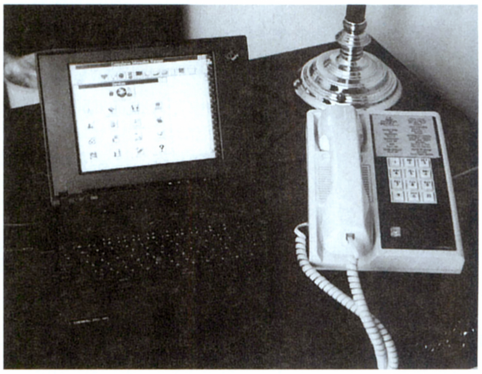
画面2　手書き文字入力のパレットとスクリーンキーボードを表示しても，十分通信できる。

How They getting along?
お休みマシンの「お天気観察日誌」

サウスダコタでも使えました
ThinkPad230Cs
(486SX／33MHz)

今月はThinkPad230Cs を持って米国サウスダコタ州ノース・スー・シティにあるGateway 2000社を訪問した。一緒にスーツケースに入れていたカメラが，相当荒っぽく扱われたらしく，ボディの合わせ目がずれてシャッターが押せない（！）という状態になっていたので一瞬ヒヤリとさせられたが，TP230Csは無事起動してくれた。胸をなでおろしながら，今度からパソコンは機内持ち込み手荷物にしようと思った（重いけど）。

以前報告したように，TP230CsのACアダプタは100V専用。だから海外で使う場合には電圧変換器を使うしかない。出発前にIBMダイレクトに聞いてみたところ，電圧変換器については動作未確認だと言われたので少々不安だったのだが，トラベルショップで売っている普通の変換器で問題なく動作した。TP230Csはやり残していた原稿をホテルで書いたり，日本の編集部からの原稿やメッセージを受け取るのに活躍してくれた。（河村）

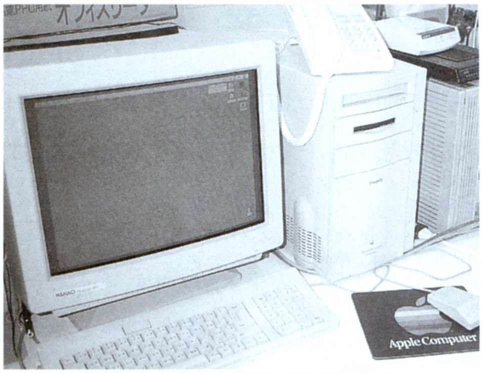


ミズーリ川に反射する夕日を背に受けて，CompuServe経由で編集部と原稿などの送受信をするの図。

7.5.1→7.5.2アップデータがほしい
Power Macintosh 8100/80AV
(PowerPC601／80MHz)

相変わらずPower Mac 8100／80AVはいたって好調，スピード的にも文句はない……と言いたいところだが，先月号で取り上げたPower Mac 9500シリーズのインパクトが凄すぎて，最近では8100に物足りなさを感じてしまう。以前からPowerPC 604の速さは認識していたが，OSの改善によるパフォーマンスアップは予想以上だった。まあ，速度向上がパソコン業界の常とはいえ，従来機種との間にあれほどのパフォーマンスギャップをもたらすマシンもそうそう見あたらないだろう。

8100シリーズの最新システムは7.5.1だが，9500シリーズのシステムは7.5.2。この0.0.1分の差を埋めるアップデータが開発中との噂もある。Open TransportやQuickDraw 3D，QuickTime 2.1などが含まれるもようだが，残念なことに，9500の68Kエミュレーションを劇的に高速化したDRエミュレータは入らないらしい。とはいえ，それでも十分魅力的なので待ち遠しい。（福島）



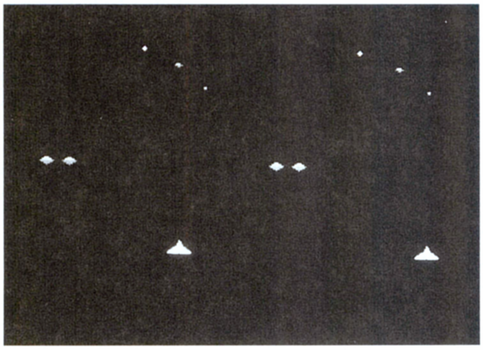
まだまだ現役バリバリなのに，担当者がPCIの9500にデレデレなので寂しそうな8100／80AV。

3Dゲームは作りたいが，ごまかしはしたくないし（苦悩）
Amiga4000
(68040／25MHz)

あいかわらず開発中のシューティングゲームは，あっち行ったりこっち行ったりでなかなか仕様が固まらない。しかし，七転八倒のおかげで少しはプログラミング技術も上達したと思うので，シューティングは一時中断して簡単なワイヤーフレームのレースゲームを作ってみている。

AMOSは使いやすい。ちょっとしたアイデアがすぐ形にでき，それがそれなりに速い。先日，「UFO撃ち落としゲーム」を作ってみた。しかし，当たり判定はぐちゃぐちゃだわ，プレイしてると目が異様に疲れるわで失敗した。が，3Dっぽく見えたのでよしとする。

そんなわけで，シューティングの事がなければ気が軽い。というのは，背景を動かすか敵を撃ち落とすかのどちらか片方しかできない。つまり処理速度の問題に悩まされている。正直いって壁にぶち当たっている。ごまかしの手ならいくらでもあるのだが，それでは僕がつまらない。どうしよう……。（宮内悠介）



ゲームを1本きちんと作るというのはたいへんだ。副産物はポロポロできるのだが…。

アンケート・ハガキの記入方法

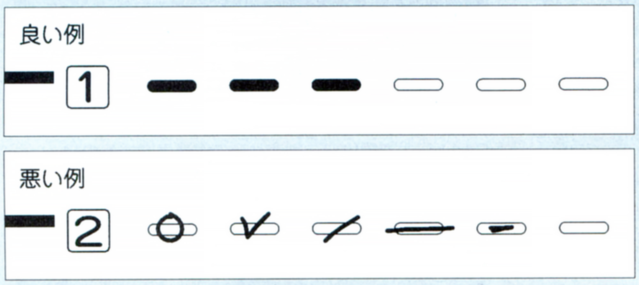
アンケート・ハガキは，本誌ASCII EXPRESS（P.157）の前にとじ込んであります。アンケート・ハガキの表面の空白部分には，月刊アスキーへのご意見・ご感想などをお書きください。イラストなども歓迎いたします。書いていただいた文章などは本誌「Direct Mail Area」欄に掲載させていただくことがあります。

裏面のマークシート欄は，以下にあげる質問について，該当する番号の枠内を記入例のようにHBなどの濃い鉛筆でマークしてください。ハガキには，質問事項が書かれていませんので，番号をよくお確かめのうえ，ご記入くださるようにお願いします。マークシート以外の部分，およびハガキの表面は鉛筆以外のペンで記入していただいてかまいません。

読者の皆様からお送りいただいたアンケート・ハガキは，月刊アスキーの内容をより充実したものにするための参考にさせていただきます。裏面にある「お持ちのパソコン」などの設問にもぜひお答えください。「読者プレゼント希望No.」の欄には，421ページに掲載の「THIS MONTH'S PRESENT」の中から希望するプレゼントの番号および商品名をお書きください（希望する物がない場合は空白にしておいてください）。また，「推薦するソフト」の欄には，お使いの市販パッケージソフトで，お勧めの１本の名前（および対応機種）をご記入ください。１カ月ごとに集計し，「推薦ソフトBEST５」（The Ranking Cruise）に反映させていただきますので，ご協力をお願いいたします。

９月10日までに到着したハガキの中より，抽選で50名の方に月刊アスキーの「カレーセット」をお贈りいたします(ただし，プレゼントの抽選を優先して行ないます)。なお，当選者の発表は発送をもって代えさせていただきます。また，DMAに採用させていただいた方にも，同様のプレゼントを差し上げます。

●マークシート記入例（HBなどの濃い鉛筆でご記入ください）



●マークシート部分は以下のアンケート項目についてお答えください。

1 次の中から面白かった記事の番号をあげてください（10こまで）。

※各項目の（　）内の数字は記事の該当ページまたは先頭ページを表わしています。

①ASCII EXPRESS（157～178）
②The Ranking Cruise 6月期（179）
③特集Ⅰ・8・24，Windows95が起きる！（189～212）
④テキストベースオーサリング最前線 後編（213）
⑤Abyss of Technology（221）
⑥特集Ⅱ・今，そこにあるフルカラー周辺機器（227～249）
⑦NEW MODEL IMPRESSION／PC-9821Xt13（250）
⑧　〃　／PC-9821Na7／Nx（254）
⑨　〃　／JD5133PIT（256）
⑩　〃　／AT-6500（258）
⑪　〃　／M4-90 MODULO（260）
⑫　〃　／Pack Mate 968Supreme（262）
⑬PRODUCTS SHOWCASE／Newオーロラエース（264）
⑭　〃　／Autodesk Animator Studio（266）
⑮　〃　／PC DOS J7.0／V（268）
⑯　〃　／RAM Doubler for Windows日本語版（269）
⑰　〃　／スーパー文具 for Windows（270）
⑱　〃　／キッドデスク日本語版（271）
⑲　〃　／MapFan，Atlas Mate，MappleLife Super（272）
⑳　〃　／PRO-150，KXL-DN720A，EASYROM952（274）
㉑　〃　／UM423R-MP，LMO-450H，230MO TURBOⅡ（276）
㉒　〃　／読之介（278）
㉓Mac in the Box（279）
㉔DOS／V HIGHWAY（284）
㉕CD-ROM Watching!（290）
㉖Internet 膝栗毛（294）
㉗わくわくネットワーク（299）
㉘Radical Creative Studio（305）
㉙Digital Beat Zoo（313）
㉚脳型コンピュータを作る（317）
㉛置換やりたい放題 前編（325）
㉜低価格OCRソフトの驚くべき実力（330）
㉝ザ・談・かい（338）
㉞TIPS RUSH!!（341）
㉟BIT ENTERTAINMENT（349）
㊱帰ってきたバカパパBUPPiN（362）
㊲MOVIE「スペースガーディアンーバビロン５ー」ほか（364）
㊳David Blairの電子長篇映画制作講座 第18回（365）
㊴BOOKS WITH PAGES（366）
㊵Apri-Book LineUp!!（368）
㊶電子頭脳映画史 34（370）
㊷高千穂の大混戦“かかってきなさい！”（371）
㊸Direct Mail Area（372）
㊹近代プログラマの夕３（376）
㊺混沌新聞（378）
㊻What's up？ U.S.A.（380）
㊼ワン・ステップ通信（382）
㊽こちら電子村報道局（384）
㊾ONLINE SOFTWARE INDEX（386）
㊿ASCII LOADTEST／JD512PIT（394）
(51)　〃　／PC-9821Xa 10／C12（398）
(52)　〃　／MPC-GX1（402）
(53)　〃　／Pronote Jet mini（406）
(54)　〃　／AT-6000（410）
(55)　〃　／The Small Computer Club（412）
(56)　〃　／AMITY SV（414）

2 つまらなかった記事の番号をあげてください（10こまで）。

上記の項目の中からお選びください。

3 本誌以外にご講読のパソコン雑誌はありますか（いくつでも）。

①月刊アスキーDOS／V ISSUE　②EYE･COM　③Windows Magazine
④NETWORKS　⑤LOGiN　⑥日経パソコン
⑦日経バイト　⑧ASAHIパソコン　⑨ざ・べ
⑩月刊PC　⑪98マガジン　⑫Oh! PC
⑬DOS／Vマガジン　⑭MAC POWER

4 本誌の購入の頻度をお知らせください（１つだけ）。

①ほとんど毎号　②ときどき　③初めて

5 パソコンの使用状況をお知らせください（いくつでも）。

①自分で所有しているパソコンを使用
②家族や友達のパソコンを借りて使用
③勤務先や学校のパソコンを使用
④まったく使っていない

6 パソコンを使用する目的はなんですか（いくつでも）。

①仕事　②学業　③趣味・遊び

7 パソコンは主にどのようなことにお使いですか（いくつでも）。

①ゲーム　②ワープロ　③データベース
④自分でプログラムを作成　⑤パソコン通信　⑥コンピュータ・ミュージック
⑦コンピュータ・グラフィックス　⑧表計算・作表　⑨技術計算
⑩コンピュータによる教育・学習　⑪パソコン自体の学習　⑫その他

8 次に購入したいと思っているものは何ですか（１つだけ）。

①パソコン本体　②ハードディスク　③MOドライブ
④CD-ROMドライブまたはソフト　⑤ビデオカード
⑥拡張メモリ　⑦プリンタ　⑧スキャナ
⑨モデムおよび通信ソフト　⑩CやBASICなどの言語処理系
⑪コンピュータ・ミュージック関連のソフトまたはハード
⑫ユーティリティソフト　⑬ゲームソフト　⑭その他

9 年齢

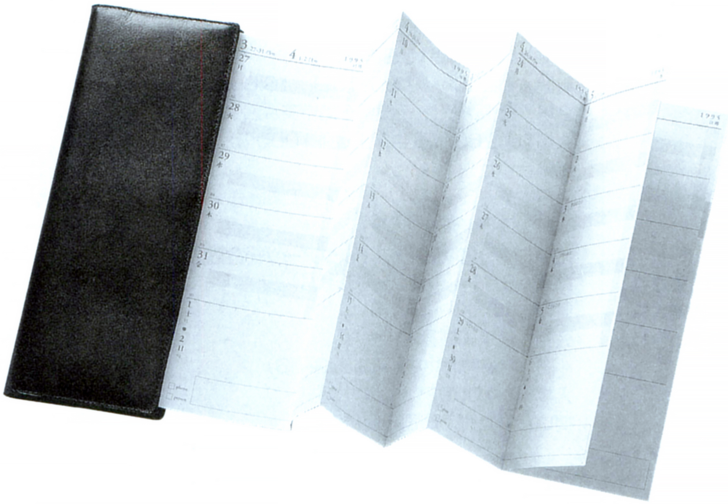
①10歳以下　②10～14歳　③15～19歳　④20～24歳　⑤25～29歳
⑥30～35歳　⑦35～39歳　⑧40～45歳　⑨46～50歳　⑩50歳以上

10 性別

①男性　②女性

11 職種（１つだけ）

①小学生　②中学生　③高校生　④短大・専門学校・予備校生
⑤大学・大学院生　⑥技能・労務職　⑦営業・販売職
⑧専門・技術職　⑨事務職　⑩管理職
⑪自営業　⑫その他　⑬無職



発案：野口 悠紀雄

SUPER ORGANIZING SYSTEM

本革製「超」整理手帳 '96

通信販売予約開始！

価格：5000円（消費税、送料込み）
内容：スケジュールシート４本
　　　メモシート１本
　　　小冊子１冊
発送：10月下旬予定

ご愛用の方々からの
強いご要望におこたえして
手に馴じむ
本革製カバー登場！

＊本商品をご希望の方は、本誌巻末の綴じ込み払込取扱票にてご注文ください（料金前払い）。また、50冊を超えるお申し込みには、カバーに社名のネーム箔押しをサービスいたしますので、詳しくは下記弊社特販部までお問い合わせください。
＊本商品は若干内容が変更になる場合がございます。ご了承ください。

お問い合わせ：
アスキー出版局特販部 TEL. (03) 5351−8202 FAX. (03) 5351−8201

来年の手帳はこれで決まり！

ASCII-DATES 1996／「超」整理手帳 '96

10月下旬発売予定・お近くの書店でお求めください。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 株式会社アスキー 出版営業部 電話 (03) 5351-8194 **株式会社アスキー**
※表示定価は、消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社出版営業部まで官製ハガキにてお申し込みください。

INFORMATION

AFTER CARE
EVENT
NOTICE
PRESENT

イベントにつきましては，期日や会場が変更されたり，イベント自体が中止となる場合も想定されます。お出かけの際には，必ず事前に各問い合わせ先にご確認ください。

EVENT

データベース'95TOKYO
会期：9月6日(水)～9月8日(金)
時間：10:00～17:00
会場：池袋サンシャインシティ
(東京都豊島区東池袋3-1)
入場料：1000円
問い合わせ先：日本経済新聞社
☎03-5255-2847

ケーブルテレビ'95
会期：9月12日(火)～14日(木)
時間：11:00～17:00
会場：池袋サンシャインシティ
(東京都豊島区東池袋3-1)
入場料：無料
問い合わせ先：日本CATV技術協会
☎03-5273-4671

第33回　アミューズメントマシンショー
会期：9月13日(水)～15日(金)
(一般公開15日のみ)
時間：10:00～17:00(15日：16:00終了)
会場：幕張メッセ(千葉県千葉市美浜区中瀬2-1)
入場料：2000円(中学生以下1000円)
問い合わせ先：
日本アミューズメントマシン工業協会
☎03-3438-2363

IGAS'95(国際グラフィックアーツ総合機材展)
会期：9月14日(木)～18日(月)
時間：10:00～17:00
会場：東京国際見本市会場
(東京都中央区晴海5-3-53)
入場料：1000円
問い合わせ先：印刷出版研究所
☎03-3267-6231

エレクトロニック・メッセージングワールド
会期：9月21日(木)～22日(金)
時間：未定
会場：幕張メッセ(千葉県千葉市美浜区中瀬2-1)
入場料：無料
問い合わせ先：IDGワールドエキスポジャパン
☎03-5276-3751

プレゼンテーションツール'95
会期：9月25日(月)～28日(木)
時間：10:00～17:00(28日：16:30終了)
会場：東京国際見本市会場
(東京都中央区晴海5-3-53)
入場料：1000円
問い合わせ先：日刊工業新聞
☎03-3222-7162

WORLD PC EXPO'95
会期：9月27日(水)～29日(金)
時間：10:30～18:00(29日：17:00)
会場：幕張メッセ(千葉県千葉市美浜区中瀬2-1)
入場料：1000円
問い合わせ先：WORLD PC EXPO事務局
☎03-5210-8393

NOTICE

アスキーブックフェア
ブックセンターリブロ池袋店にて「アスキーブックフェア」を開催。
会期：8月7日(月)～9月5日(火)
内容：ビジネスソフトを解説したコースウェアシリーズや，『近代プログラマの夕2』『ハッカーを追え！』『Cyberia』などアスキーのコンピュータ関連書籍を中心に構成。
問い合わせ先：
ブックセンターリブロ池袋店専門書売場
☎03-5992-0463

第2回インターネット導入セミナー
インターネット接続のユーザー側の管理者養成をする。
内容：ルーティング，DNS，send mail，Net News，fire wallなどの講義と管理･運用の実習。
主催：㈱数理技研
協力：東京インターネット㈱
／専門学校サンテクノカレッジ
日時：8月21日(月)～25日(金)(4泊5日)
会場：専門学校サンテクノカレッジ
定員：20名
会費：30万円
問い合わせ先：㈱数理技研
☎03-3356-2781

AFTER CARE

1995年6月号

特別企画　旅行者のためのパソコン情報
P.418の「フィールドワーカーのための携帯マシンALPS Stouty」の記事中におきまして，Stoutyの内部写真を掲載しておりますが，**これは編集部が独断で開封したもので，ユーザーが製品を開封することは禁止されています。**お詫びして訂正いたします。

1995年7月号

特集1　ベンキョウしまっせ！　夏の新製品
P.315のアド・メイン「TS58PH」の表中にCPUがPentium(75MHz)とありますが誤りでした。**正しくはCPU：Pentium(90MHz)です。**お詫びして訂正いたします。

1995年8月号

ASCII EXPRESS
8月号P.239のASCII EXPRESSS SHOWの左隅写真のキャプションにおきまして，“輸入代理店YUNDAIは，なんと今日のレートでディスプレイやスピーカシステムが購入できる”とあるのは誤りでした。**正しくは，“輸入代理店ディスカバリーファームのブースに韓国HYUNDAIの製品が出展されていた”**となります。お詫びして訂正いたします。

特集1　夏期ニューマシンオリンピック
p.272のALL IN ONE MACHINEのカタログ写真部分で「EPSON ViVidy(VM466R)」の写真が間違っておりました。正確なスペックと写真は以下のとおりです。お詫びして訂正いたします。

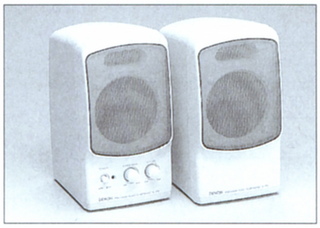
EPSON
ViVidy(VM466R) ¥218,000
CPU　Cx486DX2-66MHz
メモリ　8Mbytes
(MAX:68Mbytes)
表示　15インチフラット
ビデオ　GUI9440
(1Mbytes)
HDD　420Mbytes
CD-ROM　×2
サイズ　370(W)×415(D)×125(H)mm
一太郎Ver6.0 for WindowsやLotusオーガナイザーなどのインストールモデル。ビデオチップにTrident社製GUI9440を採用。

P.276のAT&T「Globalyst630(Pentium-75MHzモデル)」の価格およびスペックについて，企業向け製品のものを紹介してしまいました。一般ユーザー向け製品の正しいスペックおよび価格は，以下のとおりです。お詫びして訂正いたします。

AT&T WINS
Globalyst 630　モデル630 575-8
¥308,000
PC 95
CPU　Pentium-75MHz
メモリ　8Mbytes(MAX：192Mbytes)
ビデオ　Trio64(2Mbytes)
HDD　540Mbytes
CD-ROM　オプション
サイズ　178(W)×419(D)×444(H)mm

PRESENTS

1. パソコン用スピーカ



日本コロムビア㈱(☎03-3584-8308)から,パソコン用スピーカ「SC-P3-W」を2本1セットを2名に。

2. Windows用ソフト

㈱クレオ(☎045-475-1491)から,①毛筆印刷ソフト「筆まめ」のWindows用を(3.5inch-1.25FD)3名に,Macintosh用(CD-ROM)を1名に。②レイアウト編集ソフト「ページれいあう太」のWindows用(3.5inch-1.25FD)を3名に。

3. オーサリングツール

ソフマップ エフ デザイン㈱(☎03-3253-0993)より,オーサリングツール「MADO-OS Plus for Windows Ver1.0」を3名に。

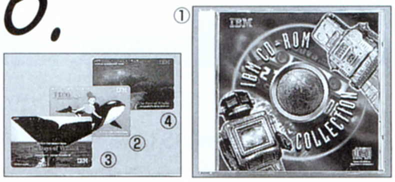
4. ポケベル便利ツール

㈱総合ビジネスアシスト(☎052-204-0505)より,Windows用ポケベルマネージャー「ピ・ピ・ピ」を3名に。

5. 音楽ソフト

㈲日本エニアック(☎03-5256-2800)より,Macintosh用MIDIプレーヤソフト「Mac郎Ver3」を2名に。

6. デモCD-ROM&テレホンカード



日本アイ・ビー・エム㈱(☎0462-73-2244)より①発売中のHybrid版のCD-ROMタイトルを収録したデモCD-ROMを5名に。テレホンカード②「7つの海のティコ」,③「The Days of Whales」Aパターン,④同Bパターンを各3名に。

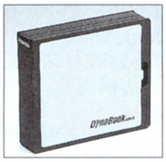
7. 「GADGET」デモタイトル

㈱シナジー幾何学(☎03-5272-8950)よりHybrid対応「GADGET」USA版デモCD-ROMを3名に。

8 テレホンカード

日本電気㈱(☎03-3454-1111)より,PC-9800シリーズ1000万台記念のテレホンカードを3名に。

9. CD-ROMケース



㈱東芝(☎03-3457-2930)からCD-ROMケースを3名に。

10. ポスター

㈱ダイナウェア(☎03-5449-3211)からちばてつや書き下ろし「あしたのジョー2」ポスターを3名に。

P.292のDELL「Latitude XPi P90T」のスペック表の中で,液晶の色数が256色とあるのは誤りでした。正確な液晶の色数は**26万色です。**

P.295の左段「スマートバッテリとリチウムイオン電池」の冒頭で,「INNOVA NOTE」シリーズには"国内初登場の「スマートバッテリ」"が採用されているという記述がありますが誤りでした。正しくは,**"国内初登場の「Duracell Smart Rechargeable Battery」"**です。また,いわゆる「スマートバッテリ」はデル・コンピュータ社の製品が先に採用しています。

また,その章の最後に「残りのマシンはすべてニッケル水素である」という記述がありますが誤りでした。**デル・コンピュータ社の「Latitude XPi P90T」がリチウムイオンバッテリを搭載しています。**お詫びして訂正いたします。

P.300～303のIBM新製品情報におきまして新機種の価格が抜けていました。正しくは以下のとおりです。

Personal Computer Power Series 850
CPU Power PC604-133MHz: 64万8000円(OSなし)/86万6000円(AIXモデル)
CPU Power PC604-120MHz; 60万8000円(OSなし)/82万6000円(AIXモデル)
CPU Power PC604-100MHz: 56万8000円(OSなし)/78万6000円(AIXモデル)
Personal Computer Power Series 830
49万8000円(OSなし)/71万6000円(AIXモデル)
ThinkPad Power Series 850
99万8000円(OSなし)/121万7000円(AIXモデル)
ThinkPad Power Series 820
79万8000円(OSなし)/110万1000円(AIXモデル)

Digital Beat Zoo
P.387の中段において,SC-88とSC-88VLでは「実際にSC-88モードで使える音色数」が354であるとの記述がありますが誤りでした。正確には使える**音色数は650です。**

また,表中のMU50の音色数の項目に"737/537"との記述がありますが誤りでした。正確には,**音色数737/545です。**お詫びして訂正します。

誌面についての苦情は,お手数ですが☎03-5351-8109までお願いします。

「今月のプレゼント」応募方法

今月のプレゼントをご希望の方は,ASCII EXPRESS(P.157)の前にとじ込んであるアンケートハガキの裏面記入欄に,希望番号と商品名をご記入のうえご応募ください。2,6,に関しましては,丸付き数字のいずれかも必ず明記してください。応募者多数の場合は抽選とさせていただきます。

また,本紙記事に関するアンケートに必ずお答えください,申し込みの締め切りは9月11日(月)必着です。当選者の発表は,商品の発送をもって代えさせていただきます。

あて先:
〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10
㈱アスキー 月刊アスキー編集部
「INFORMATION」係

プログラムリスト

■特集1　8・24　Windows95 が起きる
Windows95 に対する各メーカーの対応状況（'95 年 7 月現在）―― 本　文 p.191
周辺機器 ―― リスト p.417
アプリケーション ―― リスト p.418
■テキストオーサリング最前線：HTML ―― 本　文 p.218
主な HTML コマンド ―― リスト p.418
■特集2　今そこにあるフルカラー周辺機器 ――
プリンタはカラーの時代～カラープリンタを選ぶポイント ―― 本　文 p.244
モノクロテキスト印字サンプル ―― リスト p.419
■ PRODUCTS SHOWCASE
MapFan ／ Atlas Mate ／ MappleLife Super ―― 本　文 p.272
地図データ印刷サンプル ―― リスト p.422

特集1　8・24 Windows95 が起きる

Windows95に対する各メーカーの対応状況（'95年7月現在）

Windows95
対応動向リスト
（周辺機器）

メーカー名	①	②	③	④	⑤	関連情報
キヤノン販売	○					
三菱電機	○					RD17GⅡ（発売中），15，17，21インチモニタ（今秋発売予定）
富士通	○					
BusLogic	○					現行製品のKT-946C，KT-956C，KT-545C，KT-747C，KT-757Cに関しては全機種共用ドライバがWin95に収録予定。
クリエイティブ・メディア	○					Sound Blaster16 for DOS／VおよびSound BlasterAWE32 for DOS／VのPnP対応モデル（Win95リリース後できるだけ早く）
ICM	○					PnP対応SCSIインターフェイス，各種SCSIデバイス（Win95リリース後1～2カ月）
ティアック	○		○			DCC対応15インチモニタ（1995年8月），17インチモニタ（今秋）
アイ・オー・データ機器	○				○	従来製品については，Win95リリース後なるべく早めに対応させる予定。
#9（ダイヤセミコンシステムズ）	○	○				9FXシリーズおよびHawkEye95シリーズ用ドライバ（Windows出荷直後），9FX Mediaシリーズ（1995年11月），9FX Motion311（発売時期未定）
カノープス	○					Power Windowシリーズは，Win95リリース後，なるべくすぐにドライバを提供予定。ただし，どの機種に関してドライバを用意するのかは未定。
シャープ		○				
スリーコム・ジャパン		○				基本的にPC用アダプタはすべて対応（既存の製品も含む）。
緑電子		○				SCSIインターフェイスボード，各種記憶装置
関西電機		○				RHB-324PCM（AIRPORT GIGA），ALNシリーズ（AIRPORT LAN）
エレコム		○				SCSIインターフェイスおよびSCSIデバイス，ネットワークアダプタ，PCカード各種，マウスなど入力装置，モニタなどを開発および企画中。
ナナオ			○			DCCアダプタ
セイコーエプソン			○			
マグ・ビュー			○			DCC，2A／B対応モニタ（1995年10月以降）
オムロン			○			
アルファデータ				○		
日本テクサ				○		
カシオ計算機					○	Win95リリース直後にページプリンタ用対応ドライバをリリース予定。
アダプテック					○	1995年11月に対応製品をリリース予定
飯山電機					○	対応モニタを発売中（MT-8617E，MF-8617E，MT-8617ES，MF-8617ES）
東京特殊電線					○	対応モニタを発売中（CV173，CV174，CV212）
日本電気					○	各周辺機器ごとに，どの機能を持たせるかが明確になっていないが，今後発表する製品についてはWindows95で動作可能であることを基本に考えている。
住友金属工業					○	発売中のPCIバス対応製品についてはWin95にドライバが組み込まれる予定。ただしMGA Millennium（1995年9月発売予定）に関してはWin95リリースに間に合わない場合はNIFTY-Serveにアップロードする。
ニコン					○	ドライバのアップデートで対応

①Windows95 リリース後，すぐに対応機器の発売を予定している。
②発売時期は未定だが，Windows95 対応機器を開発中である。
③製品名，発売時期は未定だが，Windows95対応機器の発売を予定している。
④現在のところ，Windows95 への対応は未定である。
⑤その他

Windows95対応動向リスト（アプリケーション）

メーカー名	①	②	③	④	⑤	関連情報
メガソフト	○					STARFAX for Windows，MIFES for Windows，Image Folio
富士通	○					
エー・アイ・ソフト	○					Win95専用エディタGreat Writer(仮称)。既存のWin3.1用アプリケーションについては，すべてWin95対応版もしくは専用版を開発中。
シマンテック	○					Norton Utilities for Windows95，Norton Navigator for Windows95(Win95リリース後すぐ)，Norton Antivirus for Windows95(Win95リリース後30日以内)
ヴァル研究所	○	○				駅すぱあと for Windows(Win95リリース後すぐ)，ナイル(発売時期未定)
バックス	○	○				VJE-Delta for Windows95(発売直後)，VJE-Pen for Windows95(発売時期未定)
メッツ		○				
マイクロデータ		○				
クレオ		○				筆まめ for Windows
エルゴソフト			○			
インターソフト			○			
誠和システムズ			○			
マイクログラフィックス					○	Win95リリース後，できるだけ早い時期に対応アプリケーションをリリースする予定

※マイクロソフト，ロータス，ジャストシステムについては，本文を参照のこと。

テキストオーサリング最前線：HTML

主なHTMLコマンド

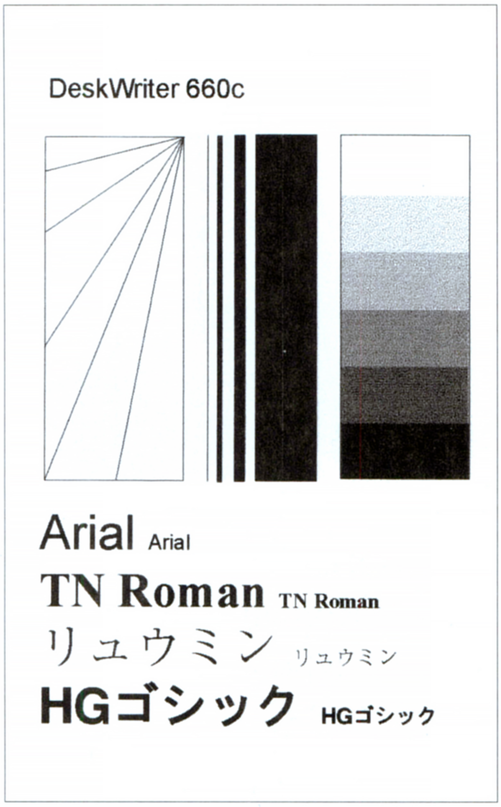
主な HTML コマンド

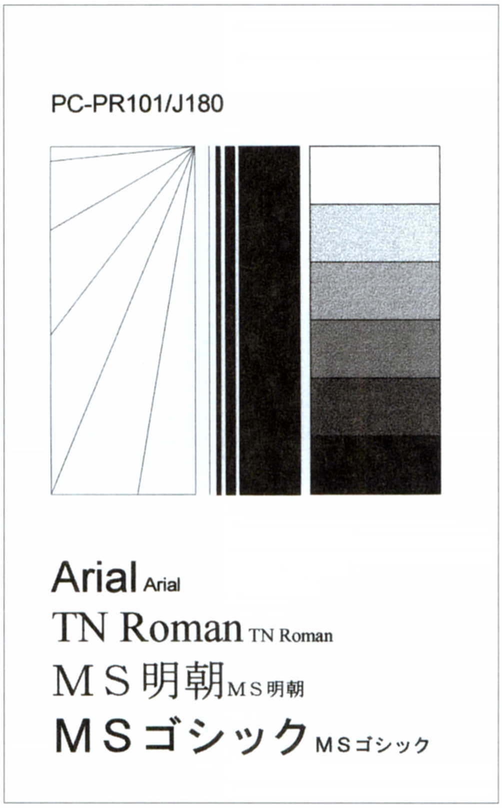
タグ	機能
<A> HREF="URL"</A>	リンクを示すアンカー
<ADDRESS>...</ADDRESS>	アドレスを表記する
<B>...</B>	太文字（ボールド）
 	改行
<CITE>...</CITE>	引用
<CODE>...</CODE>	コード。コンピュータプログラムを示すために使われる
<DT>	定義項目。定義リスト項目のラベル
<EM>...</EM>	強調。下線を引く
<FORM>...</FORM>	入力フォーム。読み手からの入力を受け付ける
<H1>...</H1>	見出し 1
<H2>...</H2>	見出し 2
<H3>...</H3>	見出し 3
<H4>...</H4>	見出し 4
<H5>...</H5>	見出し 5
<H6>...</H6>	見出し 6
<HR>	罫線
<I>...</I>	イタリック体
<IMG>	イメージ。ページにグラフィックを貼り付ける
<INPUT>	入力オブジェクトを定義する
<LI>	<UL><OL> のリストの項目
<LINK HREF="URL">	リンク情報
<MENU>...</MENU>	メニューリスト
<OL>...</OL>	番号付きリスト
<P>	段落分け
<PRE>...</PRE>	プリフォーマットテキスト
<TT>...</TT>	等幅フォント
<UL>...</UL>	番号なしリスト。行頭に・がつく

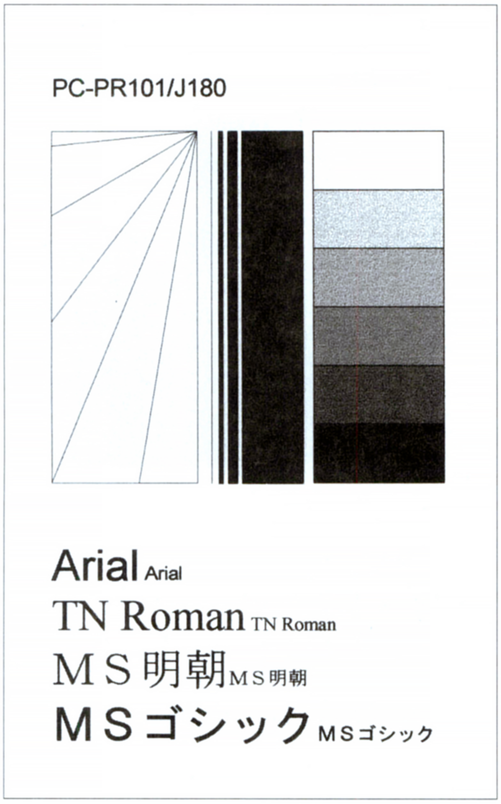
HTML 文書中で使用するキャラクタ

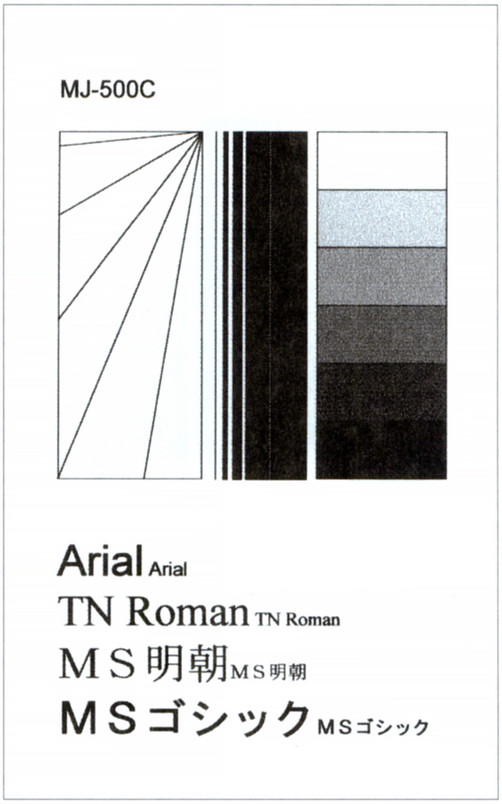
&lt ;	<
&gt ;	>
&amp ;	&
&quot ;	"

モノクロテキスト印字サンプル

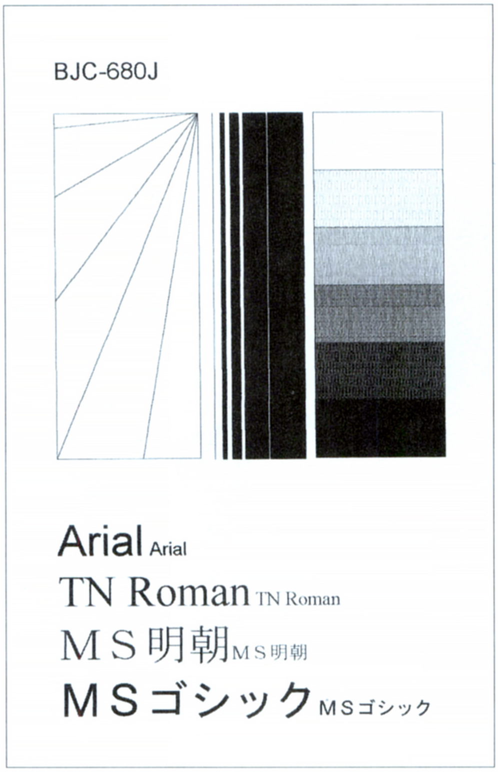

DeskWriter 660c
Arial Arial
TN Roman TN Roman
リュウミン リュウミン
HGゴシック HGゴシック


PC-PR101/J180
Arial Arial
TN Roman TN Roman
ＭＳ明朝ＭＳ明朝
ＭＳゴシックＭＳゴシック


PC-PR101/J180
Arial Arial
TN Roman TN Roman
ＭＳ明朝ＭＳ明朝
ＭＳゴシックＭＳゴシック


MJ-500C
Arial Arial
TN Roman TN Roman
ＭＳ明朝ＭＳ明朝
ＭＳゴシックＭＳゴシック

MJ-800C
Arial Arial
TN Roman TN Roman
ＭＳ明朝ＭＳ明朝
ＭＳゴシックＭＳゴシック
BJC-35v
Arial Arial
TN Roman TN Roman
ＭＳ明朝ＭＳ明朝
ＭＳゴシックＭＳゴシック
BJC-400J
Arial Arial
TN Roman TN Roman
ＭＳ明朝ＭＳ明朝
ＭＳゴシックＭＳゴシック
BJC-600J
Arial Arial
TN Roman TN Roman
ＭＳ明朝ＭＳ明朝
ＭＳゴシックＭＳゴシック

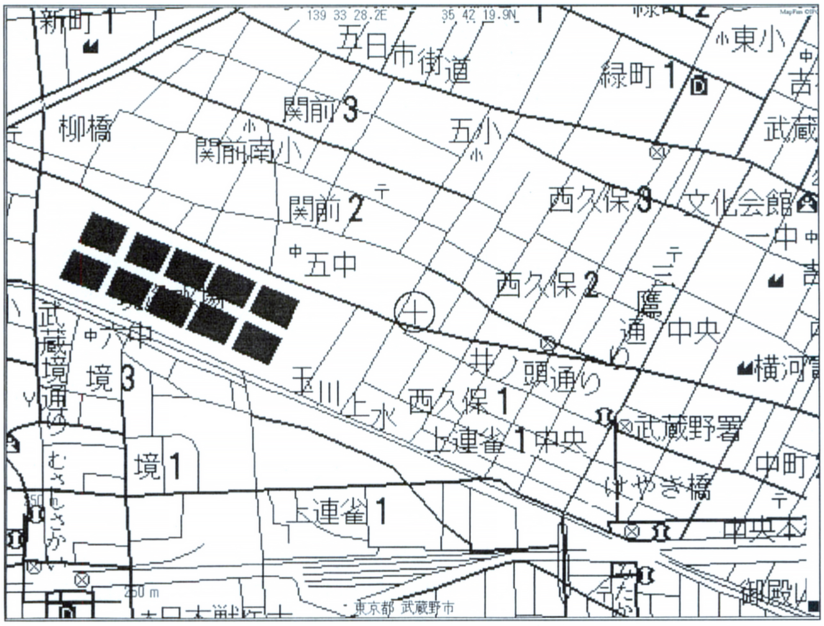


PRODUCTS SHOWCASE

MapFan／Atlas Mate／MappleLife Super

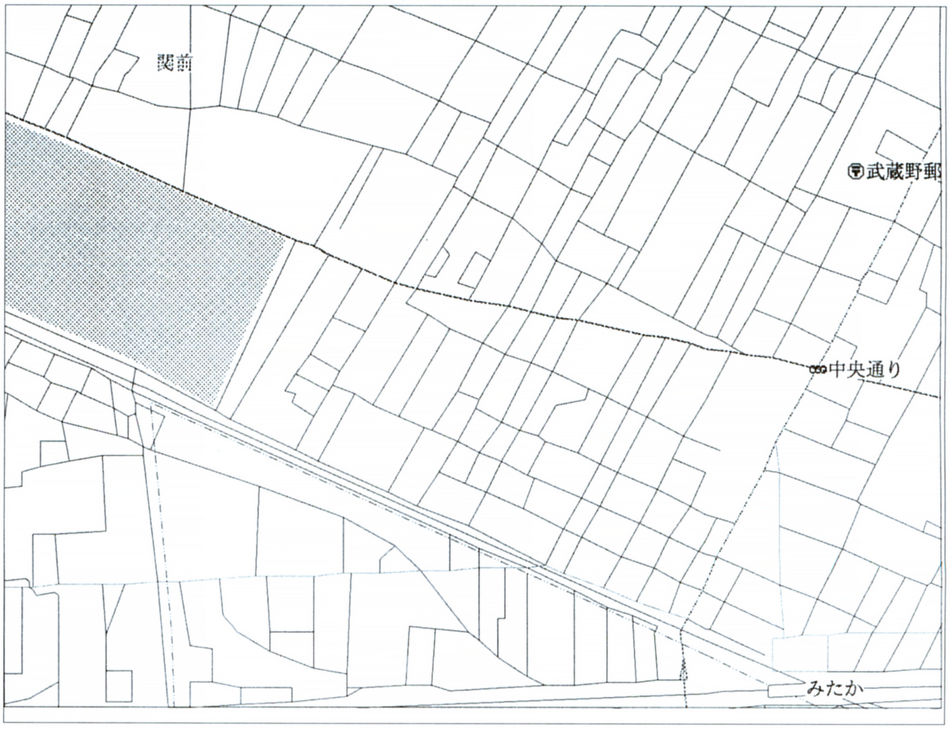
地図データ印刷サンプル

※各ソフトの，東京は三鷹周辺の地図を，標準状態のまま，すてCANON LASERSHOT A309G Ⅱにて印刷した。



MapFan（1万2500分の1の地図の2倍モード：最大拡大時）
©インクリメントP

Atlas Mate（6200分の1の地図：最大拡大時）
©住友電気工業



MappleLife（2万5000分の1の地図の8倍モード：最大は32倍モード）
©昭文社

※MappleLife Superは10万分の1の地図データしかもっておらず，他と同等の範囲を表示させると，ほとんど真っ白な地図になってしまう。よってここでは，本文でもご紹介した姉妹ソフト「MappleLife」の地図の印刷サンプルを掲載している。

アスキー編集部関連のディスクメディア

DiskMedia Information

月刊アスキー編集部に関連した出版物（月刊アスキーに掲載された記事で単行本化されたもの、あるいはソフトウェアパッケージ化／ディスク&ブック化されたもの）の情報を、最新刊から現在入手可能な旧タイトルまで、お知らせするものです。表に掲載されている製品は、全国の大手書店でお求めになれます。そちらで手に入らない場合は、当ページに記載された要領で当社特販部までお申し込みください（品切れ中のものは除きます）。

製品名	対応機種	メディア ※1 5H	3H	3D	定価（送料） ※2
■ディスク付き書籍					
ハイパーリアル天文シミュレーション ——StellaNavigator	PC-9801 PC-9801 MS-DOS	○	○	—	19,800円(〒510円)
秀作フリーソフトウェア100選 ※3 ※4	J-3100 AX DOS/V	●	●	—	5,800円(〒510円)
秀作フリーソフトウェア100選 PART2 ※3 ※4	PC-9801 MS-DOS DOS/V J-3100	●	●	—	5,800円(〒510円)
秀作フリーソフトウェア100選 PART3 ※3 ※4	PC-9801	●	●	—	5,800円(〒510円)
PC-9801版 多機能世界地図システム ——地図をください ※3	PC-9801	○	○	—	8,800円(〒510円)
PC-9801版 SPACE CRUISE ——星の一生を探る旅	PC-9801	○	○	—	8,800円(〒510円)
Windows版 ゴジラ コレクション ※5	Windows	—	○	—	6,800円(〒510円)
■ディスク&ブック					
98ノート版MS-DOS定番フリーソフトウェア集		—	—	○	2,500円(〒300円)
ZAURUS FUN BOOK ※5	PC-9801 DOS/V	—	○	—	2,400円(〒300円)
ZAURUS FUN BOOK PART2 ※5	PC-9801 DOS/V Macintosh	—	○	—	2,600円(〒300円)
ズバピタCONFIG.SYS	PC-9801	—	○	—	2,200円(〒300円)
PC-9801版 BIO_100%フリーゲームコレクション	PC-9801	○	○	—	3,980円(〒300円)
宇宙の旅 ——PC-9801でシミュレートする現代天文学	PC-9801	○	○	—	4,200円(〒300円)
PC-9801で楽しむ星空ガイド ——はじめての天文学	PC-9801	○	○	—	3,980円(〒300円)
マーフィーの法則 ——スクリーンセーバーカレンダー	Windows MS-DOS	—	○	—	1,800円(〒300円)
INSIDERS①魔王ハルトンの罠 ——パソコン内部への旅	PC-9801	—	○	—	3,500円(〒300円)
INSIDERS②イヴがいない ——ネットワークの冒険	PC-9801	—	○	—	3,500円(〒300円)
MS-DOSフリーソフトTOOLS 基本セット40	MS-DOS	—	○	—	2,800円(〒510円)
Bio_100%ゲームコレクションPART2	PC-9801 Windows	—	○	—	3,500円(〒510円)
卓駆★×秀丸＝使えるWINDOWS ※5	Windows	—	○	—	3,200円(〒300円)
■CD-ROM&BOOK					
フリーソフト&シェアウェアPACK8000 for MS-DOS/Windows/TOWNS/X68000 1995年後期版	MS-DOS Windows TOWNS X68000	CD-ROM×2枚			5,800円(〒300円)
ODYSSEY 1967-1972 CD-ROMで体験するアポロ計画の全貌	Windows Macintosh	CD-ROM×4枚			7,980円(〒300円)
秀作フリーソフトウェア100選 Macintosh版（CD－ROM版）	Macintosh	CD-ROM×1枚			3,980円(〒510円)

■この表の内容は、1995年7月現在のものです。

※1：「メディア」欄で、メディアを示す略号の意味は次のとおりです。
5H－5インチ2HD、3H－3.5インチ2HD、3D－3.5インチ2DD

また、「メディア」欄中の“●”“○”の意味は次のとおりです。
●－メディアごとの製品が発売されています（どのメディアでも定価は共通です）。メディアの種類を確認のうえ購入してください。

○－製品に、そのメディアのディスクが付属しています（○印が2つ以上ある製品は、複数枚のディスクが同梱されています）

※2：「定価」欄に記載されている定価には,消費税額が含まれています。

※3：この商品は出版局特販部でも扱っています。

※4：この商品は、5インチ版と3.5インチユーザー版の2種類があります。ご利用になれるメディアサイズのほうをご購入ください。なお、この商品の付属ディスクを利用するには、MS-DOSやお使いになっているマシンについての基礎知識が必要です。初心者の方は必ず入門書等を読み、基礎知識を修得した上で利用してください。

※5：付属のディスクは1.44MBのフォーマットです。

直接購入の方法

(1)郵便振替による方法
アスキー本誌綴じ込みの郵便振替用払込通知票の注文書欄に、ご希望の製品名、対応機種、メディアの種別等を記入（通信欄も使用可）した上で定価+送料分の現金を添えて最寄りの郵便局から振り込む
＊振り込み手続きから製品の到着まで2週間程度

(2)現金書留による方法
現金書留にて、定価+送料分の現金とご希望の製品名、対応機種、メディアの種別等のメモを同封し、(株)アスキー特販部宛に送付する
＊現金書留の発送から製品の到着まで1週間から10日程度

(3)郵便小為替による方法
(1)と同じ要領で、定価+送料分の現金を郵便小為替にかえ、簡易書留等にて(株)アスキー特販部宛に送付する
＊簡易書留等の発送から製品の到着まで2週間程度

●送付先（購入方法(2)、(3)の場合）

〒107-24 東京都渋谷区代々木4-33-10
アスキー特販部

月刊アスキーディスクサービスのお知らせ

月刊アスキー編集部では，本誌掲載記事に関連したプログラムのうち，特別にプログラムサイズの大きいソフト，読者からの要望の多いソフトについて，ディスクメディアによる直接配布を行なっています．

右記の説明を参照して，お申し込みください．

●申し込み期間
1995年８月18日～1995年10月18日（当日消印有効）

●申し込み先

〒151-24 東京都渋谷区代々木４-33-10
㈱アスキー
特販部 月刊アスキーディスクサービス⑨係

＊アスキーカードをお持ちの方には，電話による申し込みも受け付けています．アスキー特販部へ直接お電話でお申し込みください．

●問い合わせ先

☎03-5351-8202（アスキー特販部）

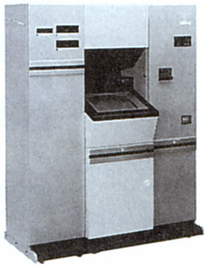
ただし，プログラムの内容についてのお問い合わせは，封書でお受けします．

●月刊アスキーディスクサービス申し込み方法

はじめ
→ 申し込み用紙に必要事項を記入する
→ ディスク代金を用意する
→ 現金書留封筒を用意する（郵便局で売っています）
→ 現金書留封筒にあて名（左記の申し込み先）を書く
→ 封筒に申し込み用紙と代金を入れて郵送する
→ 10日～２週間ほどで，ディスクが送られてきます
→ おわり

＊現金書留封筒以外の封筒に現金を入れ，直接編集部あてに送ることは，避けてください．

ディスクサービスはTAKERUでも手に入ります



スタート以来，ご好評をいただいている月刊アスキーディスクサービスですが，パソコンソフト自動販売機「ソフトベンダーTAKERU」でも入手していただけます．

TAKERUとは?

TAKERUとは，初めての，通信を使ったパソコンソフトウェア自動販売機です．

TAKERUの使い方はとても簡単．操作手順は，すべてTAKERUのCRT画面に出てきますので，初めての方でもスムーズに購入できます．

いつ，何がTAKERUで買えるのか?

TAKERUでのディスクサービス販売期間は，本誌ディスクサービス販売期間と同じです．原則として発売日から２カ月間ですが，ソフトの販売が遅れたときなど，期間延長する場合があります（ソフトが発売になったかどうか，いつまで販売するかについては，下記，TAKERU事務局までお問い合わせください）．

なお，ディスクサービスのすべてのソフトがTAKERUで手に入るわけではありません．たとえば，TAKERUがサポートしている機種やメディア以外のもの（右下の表参照），そして，原著作者の了解を得られないなど，版権上の問題があるもの――以上２つの場合には，㈱アスキー 特販部を通じての販売に限らせていただきます．

さて，肝心のソフトですが，「ディスク内容」の表のタイトル欄に★印のついているものが，TAKERUでの販売対象ソフトです．

価格は直販によるディスクサービスと同額です．次のページの「TAKERU SHOP LIST」の中に近所のお店があれば，そこへ足を運んだほうが早く手に入る，というわけです．

株式会社エクシング TAKERU事務局
〒467 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町2-1
☎052-824-2493（営業時間：平日9：00～12：00 13：00～18：00）

〈TAKERUの操作手順〉

①まず，TAKERUのメインメニュー画面から，欲しいソフトを探すための検索方法を選んだり，ソフトのインフォメーションなどを見ます．

②検索は，ソフト名から，ジャンルから，機種から，発売日からと，さまざまな方法があります．初めての方なら「対話式検索」がよいでしょう．ソフトを探すのに必要な条件を，ひとつずつTAKERUが聞いてくれます．

③検索条件が決定されると，該当するソフトが一覧表示されます．ソフトごとに，価格，紹介画面，内容紹介コメント，使用条件などを見ることができます．

④購入が決定したら，紙幣・硬貨を投入します．ソフトの操作説明書がプリンタから打ち出されてきます．

⑤フロッピーディスク，ディスクを収納するパッケージが出てきます．出てきたフロッピーディスクには何もデータは書き込まれていません．そのまま持ち帰らないようご注意ください．

⑥フロッピーディスクを，TAKERUについているドライブにセットします．どのドライブにセットするかは，TAKERUが教えてくれます．

⑦データの書き込みに入ります．ディスク１枚の書き込み時間は，約１分ほどです．２枚以上のソフトを購入するときには，１枚のディスクに２度書き込まないよう，ご注意ください．

⑧書き込みが終わると，購入終了です．操作説明書の一番最後に，クーポン券とお買い上げ票が出てきます．これは，ソフト修理の際，保証書となるものですので，必ずお持ち帰りください．

＊ソフトの発売日，TAKERUについてのお問い合わせは，設置店か左記TAKERU事務局へお問い合わせください．プログラムの内容についてのお問い合わせには，お答えいたしかねます．

〈TAKERU対応機種〉

機種名	5インチ			3.5インチ		
	2HD	2DD	2D	2HD	2DD	2D
PC-9801シリーズ	○	○		○	○	
PC-286シリーズ	○	○		○	○	
PC-88SRシリーズ			○			
X１／X１turbo			○			
X68000	○					
MSX2／2＋／turbo R					○	
FM-77AV20／40					○	
FM TOWNS				○		
DynaBook				○		
各社パーソナルワープロ						

TAKERU SHOP LIST

旭川	そうご電器(株) ＹＥＳ旭川店	0166-26-2251
	(株)サン家電 旭川店	0166-53-3810
釧路	パソコンのイシダ釧路	0154-25-6168
札幌	そうご電器(株) ＹＥＳ札幌	011-214-2850
	(株)デンコードー ＤａＣ 琴似店	011-614-2101
	パソコンのイシダ札幌店	011-241-4608
帯広	ハラデンキ(株) エコー店	0155-24-2281
苫小牧	(株)デンコードー ＤａＣ 苫小牧店	0144-34-1711
函館	(株)デンコードー 函館本店	0138-23-1121
	そうご電器(株) ＹＥＳさいか	0138-27-2551
弘前	(株)デンコードー ＤａＣ 弘前本店	0172-27-2251
青森	(株)デンコードー 青森本店	0177-23-2356
八戸	(株)デンコードー 八戸新本店	0178-28-7575
	(株)サン家電 八戸店	0178-45-3810
一関	(株)デンコードー 一関店	0191-25-2440
盛岡	(株)デンコードー 盛岡本店	0196-54-2772
古川	(株)庄子デンキ 古川店	0229-23-3883
石巻	(株)デンコードー 石巻バイパス店	0225-94-3663
仙台	(株)デンコードー 仙台本店	022-261-8111
	(株)デンコードー ＤａＣ 仙台東口店	022-291-4744
	(株)庄子デンキ コンピューター中央	022-224-5591
	(株)コジマ 仙台店	022-238-8111
	(株)庄子デンキ 泉中央店	022-375-4855
秋田	(株)デンコードー秋田駅前本店	0188-34-3151
大館	(株)デンコードー 秋北中央店	0186-49-7161
能代	(株)デンコードー 能代バイパス店	0185-54-7727
山形	(株)庄子デンキ 山形本店	0236-42-1222
	(株)デンコードー 南館店	0236-43-4843
酒田	(株)デンコードー 酒田店	0234-24-5885
鶴岡	(株)庄子デンキ 鶴岡店	0235-22-9889
いわき	(株)いわきマイコンショップ	0246-23-0513
	(株)デンコードー ＤａＣ平店	0246-21-8585
会津若松	(株)デンコードー 会津若松店	0242-28-8484
郡山	(株)うすい百貨店 デンキ売場	0249-32-0001
	(株)デンコードー 郡山バイパス店	0249-51-1113
福島	(株)庄子デンキ 粉又駅前店	0245-21-2011
蒲田	(株)加登屋 アクトブックスサンカマタ店	03-3735-1551
秋葉原	サトームセン(株) 本店５Ｆ	03-3253-5879
	サトームセン(株) メディアセンター	03-5256-3267
	マルゼンムセンＥＣＣＳ本店	03-3255-4911
	ミナミ電気館 秋葉原店	03-3255-4040
	(株)コム マイクロコンピューターショップ ＳＨＩＮＫＯ	03-3255-0450
	ソフマップ 13号店アミューズメント館 7階	03-3253-0082
	ヤマギワテクニカ店	03-3253-0121
	ラオックス(株) ザ・コンピューターゲーム館３Ｆ	03-3251-3100
	ラオックス(株) ザ・コンピューターゲーム館４Ｆ	03-3251-3100
	九十九電機(株) パソコン本店II ４階	03-3253-1899
渋谷	(株)ビックカメラ 渋谷ハチ公口店	03-3477-0002
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 渋谷店１Ｆ	03-3496-4141
	ファルコムショップ	03-3379-7723
	(株)ビックカメラ 渋谷東口店	03-5466-1111
新宿	マイコンショップ ＣＳＫ	03-3342-1901
池袋	(株)ビックカメラ池袋東口店	03-3988-8666
	(株)ビックカメラ 池袋北口店	03-3988-0020
	ソフトピア池袋	03-3985-3268
	(株)ビックカメラ 池袋新本店	03-5396-1111
国分寺	サンエイ・パーツセンター	0423-23-2441
三鷹	ラオックス(株) 三鷹店	0422-32-3741
小金井	(株)サン家電 小金井店	0423-85-3810
町田	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 町田店	0427-23-1313
調布	ラオックス(株) 調布パルコ店	0424-89-5341
八王子	(株)ムラウチ	0426-42-6211
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 八王子そごう店	0426-26-4141
武蔵野	ラオックス(株) 吉祥寺店	0422-21-3471
立川	マルゼンムセン 立川店	0425-27-6211
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 立川店	0425-36-4141
つくば	ＭＩＤＯＲＩ つくば店	0298-55-3715
取手	ラオックスマルスズ 取手店	0297-74-1311
水戸	(株)川又書店 駅前店	0292-31-0102
土浦	Ｃ－ＹＯＵ 荒川沖店	0298-42-9521
那珂	(株)カスミ家電 Ｃ－ＹＯＵ東海店	0292-87-0370
宇都宮	(株)コジマ Ｋ＆Ｐ 宇都宮店	0286-62-0002
	パソコンショップ ＤＥＮＳＨＯ	0286-35-2716
	(株)ヤマダ電機 Tecc. Land コンピューター館宇都宮店	0286-32-5707
	パソコンランド２１ 宇都宮店	0286-43-7221
足利	パソコンランド２１ 足利店	0284-43-1621
伊勢崎	パソコンランド２１ 伊勢崎店	0270-21-3121
桐生	パソコンランド２１ 桐生店	0277-45-2721
高崎	パソコンランド２１ 高崎店	0273-26-5221
	(株)ヤマダ電機 Tecc. Land コンピューター館高崎店	0273-63-6366
前橋	パソコンランド２１ 前橋店	0272-21-2721
	(株)ヤマダ電機 Tecc. Land コンピューター館前橋店	0272-35-2266
太田	パソコンランド２１ 太田店	0276-45-0721
藤岡	(株)ヤマダ電機 藤岡家電館	0274-22-2841
浦和	ラオックス(株) 南浦和店	048-861-3111
	ラオックス(株) 浦和店	048-824-5311
志木	ラオックス(株) ららぽーと志木店	0484-74-9041
春日部	ラオックス(株) 春日部東店	048-761-9171
所沢	ラオックス(株) 新所沢店	0429-23-2345
上尾	Ｔ・ＺＯＮＥ 上尾店	048-774-0511
大宮	ラオックス(株) 大宮店	048-644-3551
印旛	ラオックス(株) 成田店	0476-92-1711
君津	ラオックスケーヨー君津店	0439-54-0721
市原	ラオックス(株) 市原店 コンピューター館	0436-21-5331
習志野	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 津田沼店	0474-72-5211
千葉	ラオックス(株) 千葉店	043-227-5318
	ラオックス(株) 稲毛海岸店	043-278-7121
	ラオックス(株) ザ・コンピューター館千葉店	043-245-9371
船橋	ＬＡＯＸ 船橋ららぽーと店	0474-34-3971
柏	Ｐｉｗ／ぴゅう 柏店	0471-63-9702
八千代	ラオックス(株) 八千代台店	0474-85-2261
木更津	ハートフルインテリジェンスコンピューターハウス きさらず	0438-23-8466
横浜	(株)ダイエー 戸塚店	045-881-1261
	(株)ダイオー コンピュータ館	045-901-1901
	(株)ダイオー ＩＣコスモランド鴨居店	045-471-5688
	(株)ビックカメラ 横浜店	045-320-0002
	Ｐｉｗ／ぴゅう横浜店	045-661-1543
厚木	ラオックス(株) 厚木店 オーディオ館	0462-22-2722
川崎	シータショップ藤沢店	0466-27-9628
相模原	サトームセン(株) 相模大野店	0427-41-7786
	ヴィック・ランド	0427-79-9071
大和	(株)ウェーブ・アイ 大和店	0462-63-9898
藤沢	(株)ウェーブ・アイ 湘南台店	0466-43-1771
平塚	(株)梅屋	0463-22-4147
	長崎屋サン家電 平塚駅前電化センター	0463-23-3810
甲府	(株)ライフインナカゴミ 本店	0552-24-5431
	(株)丹沢電機	0552-32-5033
中巨摩	(株)ライフインナカゴミ 昭和店	0552-75-8808
上越	パソトピア コスモス	0255-25-5867
新潟	(株)ビック ばんだい店	025-243-5135
	(株)ビック こばり店	025-233-5791
	(株)ビック 駅なん店	025-246-0602
長岡	丸専マイコンショップ	0258-33-4970
	丸専マイコンショップ ジャスコ長岡店	0258-27-6033
	(株)ヤマダ電機 Tecc. Land コンピューター館長岡西店	0258-27-5022
柏崎	パソトピア コスモス柏崎店	0257-21-2503
名古屋	ちくさ正文館書店 ターミナル店	052-732-3601
	ＥＩＤＥＮ テクノ大須	052-252-0181
	ＥＩＤＥＮ メディア大須	052-242-8591
	マルゼンムセン 名古屋第１アメ横店	052-263-1626
	コムロード 上前津本店	052-263-5828
	(株)安さ一番トップカメラ パソコンフロア	052-971-0111
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 大須店	052-262-1141
	マルゼンムセン 名古屋第２アメ横店	052-263-6162
	三洋堂書店 パソコンシグマ	052-251-8334
	ＥＩＤＥＮ テクノ名古屋	052-581-1241
岡崎	ジャスコ(株) 岡崎店 ４Ｆパソコンフロア	0564-23-4960
	ＥＩＤＥＮ テクノ岡崎店	0564-53-2722
小牧	ＥＩＤＥＮ テクノ小牧店	0568-75-1041
西尾	ジョーシンサカキヤにしお店	0563-57-8211
豊橋	ＥＩＤＥＮ テクノ向山店	0532-64-1231
	コムロード 豊橋店	0532-53-9214
豊川	ＥＩＤＥＮ テクノ豊川店	05338-4-9281
豊田	ジャスコ(株) 豊田店 パソコンショップＪＰＣ	0565-35-1761
	(株)コムロード 豊田店	0565-32-3932
岐阜	パソコンショップコムロード岐阜店	0582-66-0288
多治見	ＥＩＤＥＮ テクノ多治見店	0572-23-5131
本巣	パソコンショップコムロードヤナゲン岐大店	05832-7-1111
御殿場	(株)すみや エレバーク御殿場店	0550-84-1412
沼津	(株)メルバ 沼津店	0559-22-4858
	(株)すみやパソコンアイランド沼津店	0559-23-5700
焼津	(株)メルバ 焼津店	054-626-0181
清水	パソコンプラザ サン	0543-54-1801
静岡	(株)メルバ 静岡店	054-254-5338
	(株)すみやパソコンアイランド国吉田店	054-263-5900
	(株)すみやパソコンアイランド静岡駅前店	054-255-8819
浜松	(株)メルバ 浜松本店	053-464-8412
	(株)コムロード 浜松店	053-453-0614
	(株)すみやパソコンアイランド浜松店	053-473-3022
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 浜松店	053-457-3711
富士	(株)メルバ 富士店	0545-51-8022
	(株)すみやパソコンアイランド富士店	0545-51-7227
伊勢	河合無線(株) ＥＬＦＡ電気館	0596-22-1111
桑名	サウンド イン	0594-22-6380
四日市	Ｂａｘ 四日市店	0593-54-3366
津	Ｋａｗａｉ ＯＡ 津店	0592-26-0111
松本	(株)遠兵	0263-32-6350
	ＥＩＤＥＮ 松本店	0263-28-3071
上田	(株)マイコンランド 本店	0268-24-3515
諏訪	ＥＩＤＥＮ テクノ諏訪店	0266-57-1531
長野	ラオックスヒナタ(株) コンピューター館	0262-37-2221
	(株)ヤマダ電機 Ｔ＆Ｃ コンピューター館 若槻店	0262-59-5045
	(株)マイコンランド 長野店	0262-63-0015
飯田	ＥＩＤＥＮ テクノ飯田店	0265-52-6811
富山	丸の内カラー 駅前店	0764-41-2500
	マイコンビル富山店	0764-21-6822
金沢	(株)うつのみや 本店 Ｂ１Ｆ	0762-34-8111
	(株)アイディ	0762-51-6030
石川	サンミュージックＯＡプラザ	0762-48-6131
敦賀	３Ｑエレキ館 敦賀店	0770-24-0988
武生	タウンズタケベ	0778-22-9595
福井	エジソン	0776-26-2228
心斎橋	(株)ナニワ商会 １号館	06-281-4118
難波	(株)ニノミヤ パソコンランド 難波店	06-643-3217
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ コスモランド	06-634-3111
日本橋	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ テクノランド	06-634-1211
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ メディアランド	06-634-1511
	ニノックス エレホビー店	06-632-2038
	ニノックス コア 日本橋店	06-647-2038
	上新電機(株) 日本橋８ばん館	06-634-1181
梅田	エキサイト 三番街店	06-374-3311
岸和田	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 岸和田店	0724-37-1021
高槻	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 高槻店	0726-85-1212
八尾	西武百貨店八尾店６階 マイコンＳＨＯＰ	0729-97-0111
豊中	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 千里中央店	06-834-4141
枚方	上新電機(株) 枚方バイパス店	0720-48-1211
草津	ＯＡショップ	0775-63-2077
大津	(株)西武百貨店 大津店	0775-21-0111
京都	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 京都寺町店	075-341-3571
	タニヤマムセン やましな電遊館	075-595-0200
伊丹	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 伊丹店	0727-77-5101
加古川	(株)ケーアイツー 加古川店	0794-26-4530
神戸	ダイエーさんのみや電器館 パレックス	078-391-7911
	(株)星電社 三宮本店南館 ＰＣ－ＰＯＲＴ ２Ｆ	078-391-8171
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ さんのみや１ばん館	078-231-2111
西宮	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 西宮店	0798-71-1171
姫路	(株)コンパックス	0792-94-8244
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 姫路店	0792-22-1221
大和郡山	上新電機(株) 郡山インター店	07435-9-2221
奈良	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 学園前店	0742-49-1411
	上新電機(株) 奈良一番館	0742-27-1111
新宮	河合無線(株) 新宮電気館	0735-23-1211
和歌山	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 和歌山店	0734-28-1441
鳥取	(株)ダイイチ 鳥取店	0857-21-1000
米子	(株)ダイイチ 米子店	0859-33-7211
	(株)ケーアイツー 米子店	0859-35-2789
出雲	(株)ダイイチ 出雲店	0853-23-2451
松江	(株)ダイイチ 松江店	0852-23-8611
岡山	(株)ダイイチ 岡山 パソコンシティ	086-227-3011
	(株)ベスト電器 岡山パソコン館	0862-23-7107
	(株)ケーアイツー 遊コン中山下店	086-223-0230
倉敷	ファソランド	0864-25-4701
	(株)ケーアイツー 遊コン倉敷２号店	086-424-1843
	(株)ダイイチ 倉敷店	0864-22-2011
呉	(株)ダイイチ呉パソコンシティ	0823-25-6511
広島	松本無線パーツ(株) 広島店	082-243-4451
	ダイイチ コムシティ ２Ｆ	082-248-4343
	ＰＣ一遊	082-241-1359
三次	(株)ダイイチ 三次店	08246-3-6121
福山	(株)ダイイチ コムシティ福山	0849-21-1200
下関	コンピュータウン シーモール しものせき	0832-31-4797
岩国	(株)ダイイチ 岩国店	0827-21-2111
山口	(株)ダイイチ 山陽無線	0839-22-1313
徳山	(株)ダイイチ 徳山店	0834-21-1590
防府	(株)ダイイチ 防府店	0835-24-5521
柳井	(株)ダイイチ 柳井店	0820-22-5111
徳島	徳島そごう７Ｆ事務機売場 （有）タムラ	0886-25-4056
	(株)ジョイメイト 徳島店	0886-55-4559
高松	(株)ジョイメイト 高松店	0878-67-0256
	ダイイチ高松パソコン ＣｉＴＹ	0878-23-4311
	（合）野田屋電機 高松店	0878-51-4545
善通寺	ＩＣランド ニューメディア	0877-62-7563
松山	ダイイチ松山パソコン ＣｉＴＹ	0899-31-6711
	(株)メルバ 松山店	0899-33-6244
高知	デンキのタグチ	0888-23-0181
	(株)メルバ 潮江店	0888-33-6001
久留米	(株)ベスト電器 久留米ＯＡ館	0942-38-0111
	アプライド(株) 久留米店	0942-33-7968
福岡	アプライド(株) 博多本店	092-481-7800
	(株)ベスト電器 福岡店	092-781-7131
	(株)寿屋 エレデ博多寿屋	092-281-4411
北九州	(株)ベスト電器 小倉店４Ｆ	093-551-1081
	(株)ベスト電器 黒崎店	093-621-3541
	(株)ダイイチ ディオニー 小倉本店	093-551-6339
	パルテック 小倉駅前店	093-511-2310
佐世保	(株)ベスト電器 佐世保ＯＡ館	0956-22-8660
長崎	(株)ベスト電器 コンピュータウン長崎	0958-28-1188
熊本	(株)寿屋 本荘店	096-372-5411
	(株)ベスト電器 コンピュータウン熊本	096-322-4180
	上新電機(株) Ｊ＆Ｐ 熊本店	096-359-7800
	アプライド(株) 熊本店	096-384-0901
大分	(株)ベスト電器 大分パソコン館	0975-32-9396
	アルファテック 大分店	0975-38-2666
宮崎	(株)寿屋 宮崎寿屋百貨店	0985-27-4111
	(株)ベスト電器 宮崎パソコン館	0985-22-8325
鹿屋	(株)ダイイチ ダイワ鹿屋店	0994-41-2250
鹿児島	鹿児島ベスト電器パソコン館	0992-23-2081
	(株)馬場電機	0992-22-3131
中頭	(株)マイクロプラス	098-936-2030
那覇	ベスト電器 那覇本店	098-862-7588

TAKERU CLUBとは?

「TAKERU CLUB」とは，TAKERUのユーザーの皆さんで作るクラブです．皆さんの参加による運営と，さまざまなサービス・特典を提供することを目的としています．入会した方には，メンバー証「TAKERU CLUB CARD」が贈られます．「TAKERU CLUB CARD」は，会員No.や住所・氏名など，さまざまな情報がインプットされた磁気カードで，ソフト購入時にTAKERU本体に差し込むことによって，いろいろな特典が得られます．

たとえば……

①ソフト検索など，TAKERUの操作がもっと簡単になります．

②詳しいマニュアルが自動発送されます．

③自動的にユーザー登録されるので，アフターサービスやバージョンアップサービスも万全

④クーポン券が５％多くもらえます．

ほかにも，

⑤クラブメンバーの意見，投稿，アイデアなどがいっぱいの会報誌「TAKERU わあるど」が届きます．

⑥TAKERUソフト情報やイベント情報なども届きます．

入会方法はTAKERUを使って行ないます．メインメニューの中から，「TAKERU CLUB入会／更新」を選び，入会費500円，年会費700円の，合わせて1200円を投入します．プリンタから入会申し込み書が打ち出されてくるので，TAKERU事務局へ送ればOKです．

ぜひ，ご入会ください．

●ディスク内容

原則として，2カ月以上連続してサービスしているタイトルについては，内容の変更はありません．バグ修正等の変更があった場合には，アフターケアのコーナーでお知らせします．★が付いているものは，TAKERUでも手に入ります．

タイトル	jgawk（GNU awk 日本語MS-DOS版）
対象機種	MS-DOSマシン
対象OS	MS-DOS Ver.2.11以上
メディア	5インチ2HD，3.5インチ2DD
価　格	3100円
備　考	jgawkの実行形式，およびソースコードを収録しました．ソースコードのコンパイルについては，付属のドキュメントを参照してください．本プログラムの再配布はGNUの規定に沿う限り自由です．なお，本ディスクの価格3100円のうち1100円は，月刊アスキー編集部が責任を持って，GNUプロジェクトを推進するFSF（フリーソフトウェアファウンデーション）に寄付させていただきます．読者の方々にもご理解いただけるようお願いします．MS-DOS，およびコンパイルする場合のコンパイラは含みませんので各自ご用意ください（実行形式を使うだけならコンパイラは不要）．

タイトル	jgawk（GNU awk X68000版）
対象機種	X68000
対象OS	Human68K
メディア	5インチ2HD
価　格	3100円
備　考	jgawkの実行形式，およびソースコードを収録しました．ソースコードのコンパイルについては，付属のドキュメントを参照してください．本プログラムの再配布はGNUの規定に沿う限り自由です．なお，本ディスクの価格3100円のうち1100円は，月刊アスキー編集部が責任を持って，GNUプロジェクトを推進するFSF（フリーソフトウェアファウンデーション）に寄付させていただきます．読者の方々にもご理解いただけるようお願いします．Human68K，およびコンパイルする場合のXCは含みませんので各自ご用意ください（実行形式を使うだけならコンパイラは不要）．

タイトル	gawk（GNU awk オリジナル版）
対象機種	UNIXマシン
対象OS	UNIX
メディア	3.5インチ2DD（tar＋compress形式）
価　格	3100円
備　考	GNU awk（gawkのオリジナル版）です．FSF（フリーソフトウェアファウンデーション）が配布しているソースコードを含むパッケージです．実行するには，使用する環境へのインプリメントが必要になります．なお，本ディスクの価格3100円のうち1100円は，月刊アスキー編集部が責任を持って，GNUプロジェクトを推進するFSFに寄付させていただきます．読者の方々にもご理解いただけるようお願いします．

タイトル	sortf（ソートプログラム）
対象機種	MS-DOSマシン
対象OS	MS-DOS Ver.2.11以上
メディア	5インチ2HD，3.5インチ2DD
価　格	2000円
備　考	mtoyo氏によるsortfのMS-DOS版．デリミタで区切られたフィールドを許すソートで，システム資源が許せば数Mbytes以上の大量のデータのソートも可能です．配布するバージョンは，辞書順ソートを追加した0.07です．オプションなどは，UNIXのsortコマンドの仕様にならっています．詳しい使い方などについては，付属のドキュメントに従ってください．また，実行形式とソースコードが付属します．MS-DOS，およびコンパイルする場合のコンパイラは含みませんので，各自ご用意ください（実行形式を使うだけならコンパイラは不要）．また，本プログラムはフリーソフトウェアであり，付属のドキュメントの条件を守る範囲で再配布が可能です（詳しくはドキュメントを参照のこと）．

※価格はすべて税込み価格です．

（キリトリ線）

月刊アスキーディスクサービス（1995年9月号）申し込み用紙

ご希望のメディアに○を付けてください．

タイトル：**jgawk（GNU awk 日本語MS-DOS版）**
（MS-DOS版）

1. 5インチ　2HD版　3100円
2. 3.5インチ　2DD版　3100円

タイトル：**jgawk（GNU awk X68000版）**
（X68000版）

3. 5インチ　2HD版　3100円

タイトル：**gawk（GNU awk オリジナル版）**
（UNIX版）

4. 3.5インチ　2DD版　3100円

タイトル：**sortf（ソートプログラム）**
（MS-DOS版）

5. 5インチ　2HD版　2000円
6. 3.5インチ　2DD版　2000円

同封金額	ご住所	□□□-□□		
	アパート名，号室名，会社あての場合は部署名までご記入ください．			
円	お名前		電話番号	

⬇アスキー使用欄（ここには何も記入しないでください）

CONTENTS

SPECIAL FEATURE

189 Windows95
* ReviewProgram * PC95&PC96 * Plug&Play
* Office battle 3rd stage * GAME SDK,Direcrt API

227 Full Color Peripherals Catalog
* Digital camera * Image Scanner * Color Printer,etc.

EXTRA MENU

213 Text Base Authoring(3)
～HTML & PDF
325 Text Management on Windows3.1
338 Special Talk Session

REVIEW OF LATEST PRODUCTS

250 New Model Impression
* PC-9821Xt13 * PC-9821Na7／Nx * JD5133PIT
* AT-6500 * M4-90 MODULO * Pack Mate 968 Supreme

264 Products Showcase
* New Aurora Ace * Autodesk Animator Studio * PC DOS J7.0／V
* RAM Doubler for Windows * Super bungu * KidDesk
* MapFan, Atlas Mate, MappleLife Super
* PRO-150, KXL-DN720A, EASYROM952
* UM423R-MP, LMO-450H, 230MO TURBO Ⅱ
* Yomi no suke

330 Optical Character Recognition
* Yonde-koko * e.Typist for Windows * WordPick for Windows

NEWS REPORT

157 ASCII EXPRESS
179 The Ranking Cruise "June"
* book * hardware * software * CD-ROM
* newsoftware calender * Shop Interview Event

SERIES

221 Abyss of Technology
* OpenDoc

279 Mac in the Box
* Newton * Update Info

284 DOS/V HIGHWAY
* CYCLON COOLER * miroVIDEO 20HD live! * DOS/V keyboard etc.

290 CD-ROM Watching!
294 INTERNET Route7
* REAL AUDIO * Internet Access * WWW

299 Waku Waku NETWORK
* WindowsNT server

305 Radical Creative Studio
* TrueMotions * 3D GURU etc.

313 DIGITAL BEAT ZOO
* SOUND EDGE * DB50XG

317 The BRAIN, The MIND,and The COMPUTER
341 TIPS RUSH!!
349 BIT ENTERTAINMENT
386 ONLINE SOFTWARE INDEX
393 ASCII LOADTEST
* JD5120PIT * PC-9821Xa 10／C12 * MPC-GX1 * Pronote Jet mini
*AT-6000 * IBM ChipCard * AMITY SV

REGULAR COLUMN

362 BUPPiN
364 MOVIE～Space gardian
365 Electric movie making lecture
366 Books with pages
368 Apri-Book LineUp!!
370 History of computer movie 33
371 Mr.Takachiho's 'Kakattekinasai'
372 Direct Mail Area
376 The modern programmer's salon
378 Konton Shinbun
380 Whats'up? U.S.A.
382 One Step Letter
384 from ELECTRIC VILLAGE

OTHER CONTENTS

420 Information
434 Editor's Note
436 Editors' Postscript

EXTRA ISSUE'S INFORMATION

このコーナーは，月刊アスキー編集部から出ている，本誌以外の出版物（別冊，ムック，単行本）およびディスクメディア（ディスク＆ブック，ディスクサービス等）についての追加情報を，読者・ユーザーの方々にお知らせするためのものです．

AFTER CARE 『PACK8000』でのキャラクター無断使用についてのお詫び

『フリーソフト＆シェアウェア PACK8000 for MS-DOS/WINDOWS/TOWNS/X68000 1995年後期版』の初版において，キャラクターを無断使用するという事故を起こしてしまいました。

問題の部分は，書籍初版の第1部「My Soft」コーナー88ページの2段目「CCGEN」の画面写真です。この画面は，渡辺 佐千雄氏作のソフト「CCGEN」（キャラクター作成ツール）付属のサンプルデータのものですが，日渡早紀著『ぼくの地球を守って』（白泉社・花とゆめCOMICS）の小林輪（こばやし・りん）のキャラクターを無断使用したものでした。

事故を起こしたサンプルデータは，次のような経緯で作成掲載され，事故発生が判明しました。

・渡辺氏のお子さんが『ぼくの地球を守って』第7巻の表紙を「CCGEN」で模写。
・渡辺氏が，このキャラクターが既存の漫画のキャラクターであることを知らずにソフトのサンプルデータとしてソフトに添付し，本書の「MySoft」コーナーへ寄稿。
・弊社が，本書編集時にこの著作権侵害に気がつかず，初版に掲載。
・本書読者よりの指摘で判明。

本来著作権について最も慎重でなければならない出版人として，あるまじき事故を起こしてしまいましたことを，作者の日渡早紀様，発行元の白泉社様に心よりお詫び申しあげます。ご迷惑をおかけし申しわけありませんでした。

今後弊社では，社内における著作権チェックの徹底を図るとともに，本書およびパソコン通信を通じて著作権の正しい知識の啓蒙に努め，このような事故の再発防止に努力いたします。

有限会社ベクターデザイン
発行人 梶並伸博

AFTER CARE 『PACK8000』の初版添付CD-ROMに関するお知らせ

現在好評発売中の『フリーソフト＆シェアウェア PACK8000 for MS-DOS/WINDOWS/TOWNS/X68000 1995年後期版』の初版の一部で，付属CD-ROMの記録面に糊（のり）が付着しているという不良が報告されています。このような症状に該当した場合には，以下の手続きで無償交換いたします。

・現品を送料着払いで，以下の宛先にお送りください。
・原因の究明と対策のため，できるだけ「CD-ROM＋CD-ROMケース」の形でお送りくださいますようお願いいたします。
・返信用の宛名を，必ず同封してください。
・到着次第，至急，正常な物に差し替えてお送りいたします。

【宛 先】
〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10
株式会社アスキー
出版営業部 PACK8000係

EDITOR'S NOTE

書籍編集部のページ

NO.125

Windows インターネットツアーガイド

本書は，インターネットの接続ガイド本である．Mac向けに書かれたものは数多く出版されているが，Windows向けとなると俄然として数が少なくなる．Windowsユーザーは，二番煎じを余儀なくされることもままあった．この悔しい思いを本書で解消してほしい．Windowsでインターネットするための環境は，付属ディスクのアクセスソフトウェアChameleon Samplerで実現している．

本書の内容について簡単に述べる．Chapter 1～3までは，接続するまでのおはなし．Chapter 4～8までは，インターネットの主要なサービスについて触れている．

「インターネットしよう」では，インターネットってなに？という初心者向けにインターネットの概観を解説している．
「接続してみよう」では，インターネットに接続する際の必要事項を解説している．ここでは，具体的な設定や操作手順を詳細に取りあげている．ここを通り過ぎれば，もはやインターネット市民である．
「インターネットのインフラストラクチャー」では，インターネット構成やアドレスの仕組みなどについて解説している．同時に，インターネットでの基本的な常識についても取りあげている．
「電子メール」では，Chameleon MailとEudoraでの電子メールの送受信について解説している．アドレスの調べ方やメーリングリストへの参加方法，ファイルを添付された電子メールの送受信についても学ぶ．
「ネットワークニュース&ニュースグループ」では，ニュースリーダーのWinVNで，各ニュースグループの記事をブラウズするための操作を解説している．また，投稿する際のエチケットやニュースグループの情報ついても，簡単に述べている．
「ファイル転送」では，FTPを利用して，インターネット上の書庫からダウンロード，アップロードするための方法を解説している．有名なウィルス対策ユーティリティ，VirusScanの使い方についても触れている．
「Gopherを使う」では，強力かつユーザーフレンドリーなHGopherソフトウェアで情報資源のブラウズや，Gopherサーバからファイルをダウンロードする方法を取り扱う．
「インターネットのその他の資源」では，ネット上のさまざまな資源，knowbots，Netfind，Finger，Archie，RFC，FAQ，WWWや魅力的な数多くのサイトを紹介している．

さあ，本書を携えて電脳空間へアクセスしよう．

(yutaka-m)

- 著者：Michael Fraase 著　海江田　一詩 訳
- 判型：B5変形判
- ページ数：408ページ
- ディスク：3.5”2HD（1.44MBフォーマット）×2
- 価格：3,400円（税込み）

Windows 95をはじめよう

やっぱりWindows 95は，単なるWindows 3.1の後継ではない．過去のものとは違う，新しいオペレーティングシステムだと考えた方がいいようだ．

Windows 95では，パフォーマンスや操作性が断然よくなり，OS/2ライクなユーザーインターフェイスやマルチタスクなどに加えて，Windows 3.1では実現していなかった，多種多用な機能が追加されている（多種多様な機能については，本書を読んでね）．

それだけに，見た目や操作性が旧バージョンとはかなり異なるため，Windowsユーザーの中には，ちょっととまどう人がでてくるだろう．また，筋金入りのDOSユーザーやOS/2からWindows 95に移行して来るユーザーもいるかも知れない．そんなユーザーのためにも，いつどのようにアップグレードしたらいいのか，その方法について紹介している．

本書では，Windows 95で追加されたパワフルな機能やツールについて紹介し，ソフトウェア開発段階で集めたさまざまな“技”も紹介している．また，新製品の紹介だけに留まらず，Windows 95になって解決されたこと，そして，新たに浮上したさまざまな問題点についても解説している．内容的には決してプログラマーやデベロッパー向けのものではなく，俗に業界用語と呼ばれているものは極力避け，有効な情報をわかりやすく，やさしく紹介している．

しかし，Windows 95によってもたらされる恩恵にはかなり期待できそうだ．読者の中には，発売と同時にWindows 95に乗り換える人もいれば，しばらく様子を見る慎重派もいると思うけど，いずれにしても，本書を読むと誇張された宣伝文句ではなく，事実を踏まえた上での判断が下せるようになるはずだ．

(katsu-s)

- 著者：Sharon Crawford & Charlie Russel 著　益田 洋 訳
- 判型：B5変形判
- ページ数：256ページ（予定）
- 価格：1,980円（税込み）

Editor's Note

Macintosh版 Power Point 4 オフィシャルコースウェア

Macintosh版のMaicrosoft OFFICEが発売され，OFFICEの便利な機能を活用している方も多いと思います．本書は，PowerPointの基本的な使い方から始まり，オフィスリンクやインテリセンス機能の利用から，QuickTime，発行と引用といったMac版に特有の機能を利用した使い方も解説しています．PowerPointを使って，説得力のある報告書を作成したいというMacintoshのビジネスユーザーは，ぜひ本書をお読みください．

(sunao-s)

: Perspection,Inc.著
小川晃夫 訳
: B5変形判
: 372ページ
: 3.5" 2HD（1.4MBフォーマット）×1
: 3,800円（税込み）

Windows版 Access 2 オフィシャルガイド

「ボリュームと充実の○○」というキャッチでおなじみのオフィシャルガイド．今回はデータベースソフトの決定版Microspoft Access Version 2.0を徹底解説しました．まさにキャッチどおり，今回も912ページと大作です．おまけにサンプルデータベースを収めたディスクも付いています．

内容はというと，より使いやすくなったAccessの基本操作からVersion2.0で強化された機能，そしてAccess Basic，SQL構文まで広範囲にわたって解説しています．

(atsu-sa)

: John L. Viescas 著
アスキー書籍編集部 編訳
: B5判
: 912ページ
: 3.5" 2HD（1.44MBフォーマット）×1
: 7,400円（税込み）

るん るん Run Run Linux

PC-UNIXがブームになっている．中でもLinuxは，敷居が低く手軽にワークステーション並みの環境を実現でき，UNIXフリーク以外のユーザーにも人気である．しかし，UNIXの知識や経験がないと，DOSのエキスパートでも，インストールやシステム管理でつまづきがちである．そこで本書では，Linuxのインストールから基本設定までを詳細に解説した．

付属CD-ROMには，最後のシェアードライブラリ版SlackwareとXFree3.11に対応したJE，およびゲームパッケージJGを収録．

(satoru-h)

: はねひでや，やまだあきら，あべひろのぶ 共著
: A5判
: 320ページ（予定）
: CD-ROM×1
: 2,800円（税込み）

パラダイス QV-10国

「もう使ってみた？ QV-10？... えっ？欲しい？結構遊べるって？そうだろーっ！1度触ったらやめられないよねー！！」ってなわけで，本年3月より発売されているカシオのデジタルカメラ『QV-10』が、爆発的にバンバン売れている．これが，ほんとに面白いおもちゃなのである．本書では，この製品バランスに優れた新世代電子文具『QV-10』を使いこなすノウハウを徹底的に解説する．『QV-10』をもう持っている人も，これからの人も，ぜひぜひ，御一読あれ．

(kenji-m)

: 大谷 和利 著
: A5変形判
: 80ページ（予定）
: 3.5" 2HD（1.44MBフォーマット）×2
（Windows & Mac対応）
: 2,600円（税込み）

OS/2 Warp V3 テクニカルアンサーブック

「さくっとWarp」「Warpを使え」などとさも簡単便利そうなキャッチとともに登場したWarp．でもいざインストールしたらスワップばかりで全然さくさくしないし，Windowsアプリも動かないものがあるし，うーむ，簡単にした分パフォーマンスもいまいちなのかなと思ったりもする．

しかし，実際にはWarpはかなり細かいところまでよく考えられていて，秘められたそのパワーには驚くべきものがある．DOSやWindowsアプリにしても、チューニングしだいで「動く」というキャッチ以上のパフォーマンスを示すようになる．あやしいゲームなんかも結構ゴリゴリ動いてしまうし，DOSセッションで仕事をしているとWarpの上で動いていることを忘れてしまうくらい快適だ．さすがIBM起死回生のOS！

といっても，そのよさを存分に享受できるまで使い込むにはいくつかの壁が待ち受けている．そんな壁を越えるためのノウハウをQ&A形式で凝縮したのが本書である．

そのほかにも，ディスクを高速化しようと思ってCONFIG.SYSをさんざんいじりまわしたあげくにハードディスクを壊してしまったり，Warpに対応していない怪しいハードを買って奮闘してみたり，DOSやらWindows NTやらLinuxやらいろいろなOSを一つのハードディスクにぎゅうぎゅう詰めにしてさらにWarpまで詰め込もうなどと企んでいる人にもおすすめする．

編著者のTeam OS/2 Japanとは，全世界的にOS/2の普及活動をしているユーザーグループ「Team OS/2」の日本支部のこと．主にNIFTY-ServeのOS/2フォーラムで活動している．

(hirok-t)

: Team OS/2 Japan 編著
: B5判
: 256ページ
: 1,800円（税込み）

FROM THE EDITORIAL OFFICE

3文字言葉，4文字言葉，音引き2つ

▶「月刊アスキーの読者というのはどういう方が多いのですか？」ということをよく聞かれる。「パソコンユーザーといっても今はプログラムを書かない人がほとんどでしょう」とも言われる。まったくその通りで，そういう読者の方も多いと思う。そしてまた「ゲームしかしないような人もいるでしょう」とも言われる。本誌の場合，そうでない層のほうがずっと多いのだが・・・。最近，「パソコン」を取り巻くジャンルも，だいぶその趣を異にしてきた。どうもそのある層を指して「オロゲ」と呼んだりするらしい。「オ」で始まる3文字言葉，「ロ」で始まる4文字言葉，「ゲ」で始まり音引きが2つ入る言葉の頭文字をとったものらしい。つまり，3つの種族の合併症というわけである。私は，それはそれで面白いし，良いのではないかと思うし，もともとそんなものだと思っている。日本のその種のパワーが世界を席巻しているのはご存じのとおりだ。映画化も進められている英国のマンガ「TankGirl」などはその象徴で，先にいけばいくほどその色を濃くしている。そうした，マンガやゲームが，逆上陸しはじめているというのがむしろ気になる。この世界も空洞化が始まっている？

（遠藤　諭）

月刊アスキー'95年10月号は

特集Ⅰ

グラフィックアクセラレータ総覧

Windowsアクセラレータ，ビデオアクセラレータ，MPEGボード，キャプチャーボードなど，ビデオまわりのあらゆるボードの見立て方，使い方，買い方を詳解する。

特集Ⅱ

パソコン繋いでハッピー，ハッピー

ピア・ツー・ピアのLANやリモートブート&リモートアクセスから入る個人でもパソコンとパソコンを繋ぎたい人のための'95年型ガイドと入門。

＊ほか，一太郎6.3，ネグロポンティ氏関連企画，好調連載の脳型コンピュータを作るほか盛沢山の内容でお届けします。

9月18日（月曜日）発売！

編集後記

■長梅雨の日照不足で泣いてばかりもいられない。夏の太陽の下，水と肥料で成長不足を取り返すのだっ。青虫は出るは，芝はのびるは，蚊に刺されるはの大騒ぎさ　（海にもいかなきゃ=Gardenerみやの）

■円高にのって，海外通販のカタログを請求しまくっている。ひところに比べ，日本語の通じる業者の増えたことよ。楽になったのはいいが，カタログを眺めるだけで満足してしまいがち。　（吉田）

■徹夜明け，突発的に高尾山に登った。涼風はどこを吹くのか，山頂も平地と同じ暑さで，思わず麦酒を1杯。諦めて下山，ケーブルカー清滝駅前で山菜の一献。この季節，人ばかりなり…。　（綾丸）

■さようならR5。きみの寛容さと思慮深さは忘れない。こんにちはバイエルンのプロペラマーク。今日納車で明日から恒例館山OPAヴィラージュでバケーション。FAX番号残してだけど。　（河村）

■参議院選が，国政選挙として最低の投票率のうちに終わった。代表民主制の終焉だ，これからはネットワークによる直接民主制だと騒ぎだす輩が出てこないことを祈りつつ。暑い夏だ。　（nsd）

■無条件に尊敬してしまうのが字のきれいな人。と，気づくとワープロに浸りきった毎日で自分の書く文字に無頓着になっている。思い立って久し振りに万年筆のタッチを楽しむ今日この頃。　（増田）

■どうも携帯電話を紛失したようだ。2度目の免停になりそうだし。カサも2本なくして，最近女の子運も良くない。きっと反動で近々凄くイイことがあるに違いない！　（暢気すぎる？　negi）

■何とかロータスやジャストの95アプリをスクープできたのは関係各位の命がけの（?）ご協力の賜。感謝します。TIPS RUSH!!への投稿も徐々に始まり，読者の方々のマクロが楽しみな今日この頃。　（工藤）

■某商社に勤めていた大学の後輩が，北京に長期留学するという。昔から彼女の志を知ってはいたけれど，実際の行動に移せるパワーを，ちょっぴりうらやましく思う。（さて，私の初志はどうした？ Culi）

■うちの猫は“にゃー”とは鳴かず“うなー”という。呼ぶときは“う～なっ”，逃げるときは“うるるっ”。でも歩きながらぶつぶつ喋るように“うる，うる”っていうのは何なんだよ……　（f）

■ちょっと足をのばしてベイブリッジまで飛ばした。港トンネルを過ぎると，80マイル／hでもパッシングされる始末。でも，橋の上には交機のおっさんたちが……。　（計算しちゃダメ　サク）

■高中チケット発売日。チケぴ電話が全く通じず30分経過。近所の西友のチケセゾにダッシュするもすでに1階後列のみ。電話が混んだのは高中ではなくミスチルのせいとは。西友エライ！　（純）

■予定は10月のはじめ，どうやら男であるらしいことがわかった。しかし，お腹の中の性別を見分ける方法って結構原始的なんですね。要するに肝心なものが見えるかどうかという……。　（足）

■“ツボちゃん，今日のカッコ夏ぽくていいね。思わずドキッ！ときちゃったよ”“もっとドキドキさせてあげようか？”とたのしい職場も，突然の異動でしばしさらば…涙一粒　（鵜飼）

■最近はバイクに乗らないので（今月またがったのは3日）東京の混雑した道路状況に反応が付いていかない。結局怖いのでスピード出さずに安全運転。これが1番性に合ってるみたい。　（清水）

■時代はバーチャル！ってことで，石渡氏が発売日もソウソウにVBをゲットしてきた。「すっげー，飛び出して見えるん」などと叫びつつ，仕事もソコソコに遊び倒したのだった。　（ひろ）

■編集部内で人材募集が叫ばれているが，まさにぴったりな友人が転職を希望していることを思い出した。「声をかけてみようかな」と言うと石渡氏，「友人ならこんな所に呼べるか？」…ごもっとも。（壁）

■早速，PHSに手を出した。まだまだヌケも多いが，結構遊べる。公衆電話が，なかなか空かないときとかが気持ちいい。しかし，大きな問題もある。家と会社が圏外なのだ。アンテナくれ。　（たく）

■脂ぎったツラを俺様のVBに押し付けるのはやめろ，そんなヤツはたとえADだろうと許さん！…しかし，外界と完全に遮断されたプレーヤーにはそんな俺の気持ちなど伝わらない。　（石渡）

■尾関純仁コーナー！今月はC.C.C冷麺を作る上での心得！絶対に手でさわるな！！特に麺を冷やすための氷水をさわってしまうといざ食べるときの激冷え感がおちてしまうんだよね。　（尾関）

■告知　引っ越しました。
たりないものは，ステレオ，ビデオ，イームズの椅子（オレンジ色），です。「余っている」という方，ご連絡をください。　（ASA）

■ドーン，ドドーン！
「鍵屋」「玉屋」いいねー！真夏の夜の花ってぇーとこかな。イキっていうかさあ～江戸の心っていうかさあ～やっぱり花火だよ日本人は。　（こん）

■築地の小林は確かに美味しかった。御中元で届いたカップメンはあっという間にはけた。日本人は本当にラーメンが好きなんだな。　（200LXよりもソファーよりもクーラーが必要だと感じるツボ）

●発行人　宮崎秀規　●編集長　遠藤　諭　●AD　杉山剛大　●副編集長　宮野友彦　吉田眞木　●デスク　古谷野和彦／河村康文／西田裕一　●編集　増田尚美／根岸智幸／工藤裕一／野島正宏／福島修市／佐久間康仁／浅野純也／足立信介／鵜飼秀一／清水　勝／上村　睦／楠本和美　●制作　壁谷沢敦子／佐藤　卓／石渡克彦／尾関純仁／木村あさ子／近藤佐知子　●進行　坪内芳子　●撮影　水科人士／ムラスタジオ／㈱Dee／OGGI／大高　隆　●校正　川竹克直　●編集協力　池田由美／中村康秀／轟　丈幸／嶋村智行／坪田敦史／西村　賢／相澤秀政／桒村良和／内田顕弘／中里直人／江原和徳／水野正彦／加澤恒央／中川真美／植木ルミ子　●制作協力　三田村有美／樋口牧子／玄妙兄弟／㈲スペースワイ／千阪克彦／㈲ペンシルハウス／㈱キノキリ／㈲マサデザイン／㈱アップル／中島治子／永野雅子／福内亜矢子／三谷真智子／田中聡子　●広告　功刀秀樹／水本九州男／高見麻子／安部寿一／森　剛宏／松尾　誠　●営業　宮川　洋／玉舎直人　●出版業務　遠山正彦　●出版営業統轄部長　西澤幹雄　●出版総務統轄部長　別所聖一　●広告営業統轄部長　小島文隆　●印刷　三共グラフィック株式会社

●各記事ごとの著者名は該当する記事に表示しました。
●本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

編集・著作　**株式会社アスキー**
〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10
☎(03) 5351-8111（大代表）　出版営業部 ☎(03) 5351-8194（ダイヤルイン）　編集 ☎(03) 5351-8109
誌面の表記に関するご質問に限り，封書にてお受けいたします。返信用封筒を同封のうえ，「月刊アスキー質問係」までお送りください。
1019509

[9月号予告]

ついに登場したWindows95時代の新パソコンの全容をはじめ、各社のデータベース開発ツールの比較、家庭用情報機器の今後など、幅広くユニークな視点の情報を満載。

[特 集]

広がるWintel包囲網……家庭用「情報機器戦争」始まる!

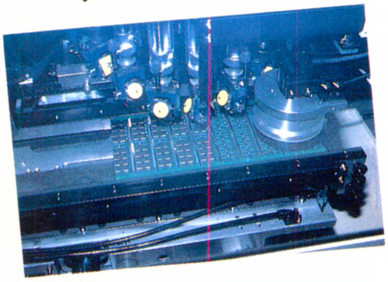
拡大する家庭市場を狙ったパソコン新製品の登場が相次ぐ一方で、次世代ゲーム機やカーナビ、ディジタル・セットトップ・ボックス、PDAなど、パソコンとほとんど変わらないシステムを構成している、新しい家庭向け情報機器の開発にも拍車がかかっている。この状況において、現在パソコン市場を圧倒しているWintel(Windowsとx86)が家庭向け情報機器でも主役になれるのか、あるいはアンチWintel勢力が凱歌を上げるのか、今後を占う。

1. 次世代ゲーム機
2. カーナビゲーション
3. セットトップ・ボックス

[トレンド]

Windows95時代の新パソコンを追う

米国PC EXPO独自取材。コンパック、デル、パッカード・ベル、ゲートウェイ、マイクロンなど、主要パソコン・メーカがWindows95時代に向けて放つ新製品の姿を探る。



[寄稿解説]

ハード・ディスクはここまで大容量化できる

技術的な見地から可能性と限界を探る

[サーベイ]

もっと楽に、身近になるパソコン電子ファイリング

電子ファイリング・ソフトを徹底調査

[解 説]

データベース開発ツール「秋の陣」の展望

マイクロソフトのVisual Basic 4.0とSQL Server 6.0をにらみ、日本オラクルやボーランド、日本IBMなどが対抗製品の準備を進めている。これら、今秋出揃う製品の特徴を比較し、選択の指針を探る。

日本初のパソコン総合展

パソコン・リーダーのための

WORLD PC EXPO'95

1995.9.27(水)~29(金) 日本コンベンションセンター(幕張メッセ)

●主催:日経BP社
●お問い合わせ:TEL03(5210)8263
FAX03(5210)8503

御名刺の拡大コピーをFAXいただけば、無料入場券2枚を9月上旬までにご郵送いたします。

パソコン先進ユーザの技術情報誌

日経バイト NIKKEI BYTE

年間購読のお申し込みは裏面のハガキで、今すぐに!

日経BP社

※上記内容は予告のため変更になる場合がございます。あらかじめご了承ください。

資料請求 No.000 A

より深く、ユニークで面白いパソコン技術情報が満載！
『日経バイト』は毎号このような記事を掲載しています。

パソコン先進ユーザの技術情報誌
日経バイト
NIKKEI BYTE

OS

新OSに対応するハードウェアの姿（'95年3月号）
Windows95が導くハードウェア革命

ネットワーク／データベース環境での強みと弱み（'95年2月号）
マイクロソフトの死角

OS／2 Warp Version3の国内出荷始まる（'94年12月号）
IBMが放つWindows95対抗の切り札

パソコン本体

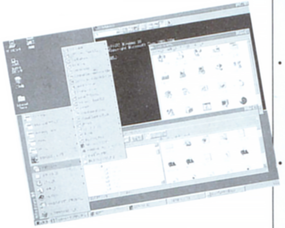
NECがAT互換機を発売するのはいつか（'95年2月号）

98にも広がるSCSI機器のドライバ標準（'94年12月号）

AT互換機の互換性を総点検（'94年11月号）

PC-98用CD-ROM装置総ざらい（'94年11月号）

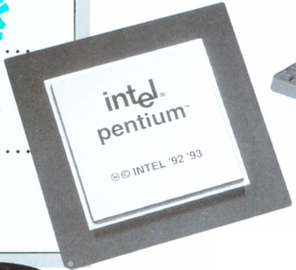
CPU



Pentiumに限ったことではない、（'95年3月号）
パソコンが計算を間違えるとき

高性能、標準化、マルチOSでIntelを追う（'94年12月号）
うぶ声をあげたPowerPCパソコン

2台のPentiumを搭載するパソコンが登場（'94年10月号）
火が付くハードのマルチプロセサ化



Network

WindowsユーザにもMacintoshユーザにもよくわかる（'94年11月号～'95年2月号）
パソコンでInternetを活用する

ネットワーク上の異機種から同じプリンタに印刷するコツ（'94年12月号）
NetWare環境での新たなプリンタ共有法と問題点

データベース／コミュニケーション・サーバを整備（'94年8月号）
実践！Windowsネットワーキング

周辺機器

低価格カラー・イメージ・スキャナ徹底検証（'95年2月号）

誤った日本語に気付き始めたワープロ（'95年1月号）

98用グラフィックス・アクセラレータ・ボード（'95年1月号）

CD-ROMとMOの現在と将来（'94年9月号）

郵便はがき

1 3 4 - 7 0

料金受取人払
葛西局承認
560
差出有効期間
1996年12月31日
まで（切手不要）

（受取人）
東京・葛西郵便局私書箱20号
日経BP社
読者サービスセンター
NBY係行

パソコン先進ユーザの技術情報誌 日経バイト 09 **新規購読申込書**

※下記枠内が送付先となります。正確にお届けするために、「一号室」「一様方」などの表示も必ずご記入ください。

お名前（会社名でなく必ず個人名でご記入ください）	（姓）（名） フリガナ 年齢 歳
ご自宅住所	〒□□□-□□ お勤め先へ送付ご希望の方は☑ください。□お勤め先
	正確にお届けするため、「マンション名」「ビル名」「一号室」「一様方」などの表示もお忘れなくお書き添えください。
お勤め先	ご部署所属名
自宅電話	市外局番 局 番
会社電話	市外局番 局 番 内線

ご購読期間（税込み）（ご希望の期間に☑ください。）□1年（13冊）11,300円 □3年（39冊）23,700円 □5年（65冊）36,700円

該当するものに○をつけてください 1.コンピュータ（ハード）技術者 2.コンピュータ（ソフト）技術者 3.エレクトロニクス技術者 4.その他の技術者 5.プログラマー・アナリスト 6.専門職（弁護士・医師・会計士など）7.教職 8.事務・営業 9.学生 10.経営・管理職 11.商工・サービス自営 12.その他

弊社記入欄 ASC11 9 09-42-5026

●お支払い方法（一括払い）につきましては本誌到着後、別途にご案内いたします。
●ご解約時の精算は、1冊価格1,200円（税込み）×送本済み冊数となります。ご了承ください。
●なお、送料や公租公課の変更等、万一やむを得ない事情により、残存ご購読期間（冊数）を調整させていただく場合もありますので予めご了承くださいますようお願い申し上げます。

1年購読に比べ3年購読は30%、5年購読なら35%もお得。お申し込みはぜひ、長期購読で！

5年購読が大変お得です。

~~11,300円×5年＝56,500円~~ ➡36,700円

■購読料金（税込み・送料弊社負担）
1年（13冊）…………11,300円
3年（39冊）…………23,700円
5年（65冊）…………36,700円

■発行形態・体裁
●個人名登録による年間予約購読・ご自宅直送制
●月刊（増刊号を加え、年間13冊）●A4変型判

※購読料金のお支払い（一括前払い）につきましては、別途ご案内を差し上げます。

「日経バイト」は、書店ではお求めになれません。購読のお申し込みは、いますぐこのハガキで！

PCユーザーの快適コンピューティング。

システムサコムは提案します

AC POWER CONTROLLER

ポン太

SPC02-AT DOS／V接続セット
SPC02-98 PC98接続セット

標準価格 ￥24,800

●オプション
ポン太モデムコントロールユニット●SPW-MCU ￥12,800
ポン太モデム接続ケーブル●各種 各￥7,500

ACパワーコントローラ ポン太の活用法

無人のパソコンを遠隔操作で リモートPower ON！

通信ソフトを使うと、モデムの着信でパソコンを立ち上げて通信を行うこともできます。

ポン太はモデムから出力される着信信号を感知してパソコンを起動します。パソコンとモデム間の接続ケーブルから、オプションのモデム接続ケーブルを使用してCD信号またはRI信号を分岐、ポン太の制御ボードに接続します。着信信号はモデムの種類や通信ソフトによって選択してください。

■CD信号(キャリア検知)着信
モデム間で通信が確立したときだけ出力されます。
間違い電話などによる会話の場合には出力されません。

■RI信号(呼出し音)着信
通信、会話時の呼出し音信号として出力されます。
通信および会話の判断は使用するモデム通信ソフト等で行ってください。

■ポン太モデムコントロールユニットSPW-MCU
パソコンからのER信号を受信しないとCD信号が出力されないタイプのモデムがあります。CD信号で起動させたい場合に使用します。

※オプションのモデム接続ケーブルは、パソコン本体のRS-232Cコネクタの形状と、着信信号によって異なります。詳細はお問い合わせください。

コンセント：2個口
電源容量：AC100V、合計10Aまで
セット内容：ACパワーコントローラ、制御ボード、電源制御ケーブル、制御ソフトウェア

ポン太ってなにもの？

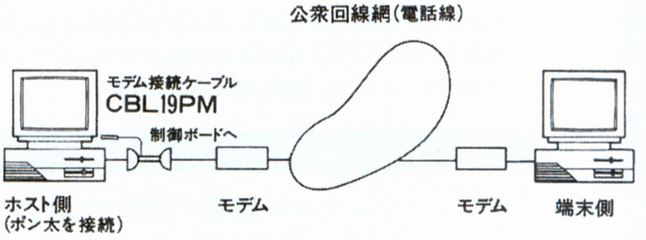
キーボードをポンと叩くだけでパソコン本体の電源をON。また、キーボードからPOFFというコマンドを入力すると電源OFFにできるインテリジェントな電源タップです。Windows上では、アイコンのクリックで電源をOFFにできます。そのほか、毎日一定時間に立ち上げるタイマー機能や、モデムの着信で自動的にONできる機能を持っていますので、ソフトウェアを作成すれば、より広い用途での利用が可能です。

ポン太のタイマー機能と通信ソフトのオートパイロット機能と組み合わせれば、通信費の安い夜中に自動的に立ち上げてダウンロードすることができます。

推奨ソフト：リモートミラー（MNP）の使用例

①ホスト側（PC98）にポン太（SPC02-98）を接続します。
モデム接続ケーブルはCBL19PM（RI信号用）を使用し、PC98とモデム間のケーブルに接続します。
②端末側のモデムからホスト側のモデムに電話をかけます。
モデムから出力されるRI信号により、ホスト側のパソコンの電源が投入されます。
③電源投入後、下記の推奨通信ソフトを実行することにより（AUTOEXEC.BATで実行）ホスト側が無人でもファイル転送等が行えます。
※モデムは推奨通信ソフトで明記されているものを使用してください。

※リモートミラーの機能の詳細はお問い合わせください。
問合先：株式会社インターソフト
営業推進部 第4課/リモートミラー担当まで　TEL.03−3842−6022



■SPC02-AT（DOS／V接続セット）

対応機種・DOS/V（AT互換機）
ISAバススロット1基を使用　OADG準拠のキーボードに対応
※キーボードコネクタの形状によって、付属ケーブルが異なります。
使用する機種のコネクタを確認して"DIN（5ピン）"または"MINI DIN（6ピン）"を指定してください。
対応ソフトウェア：MS-DOS/V.5.0〜　MS-WINDOWS V.3.1〜

■SPC02-98（PC98接続セット）

対応機種・NEC PC-980lRA以降、エプソン PC98互換機
98バススロット1基を使用
それ以前の機種はRA以降の新型キーボードを使用することにより利用可
対応ソフトウェア：MS-DOS V.3.1〜　MS-WINDOWS V.3.1〜

※DOS/V、PC98共にノートブック、ラップトップには対応していません。
また、パソコン本体がソフトで電源コントロールしている機種（PC98 CanBeシリーズ等）や、特殊な電源コントロールをしている機種（H98、Aptiva等）では使用できません。

おしらせ　リモートミラーのソフトを使用される方は、端末側からホスト側の電源OFFを実行できるコマンド（RMHPOFF.COM）間違い電話対応プログラム（RSPOFF.COM）を用意してありますので、ポン太を購入されたときの付属のフロッピーディスクをシステムサコムまでお送りください。無償でバージョンアップを行います。

リモートコンピューティングツール新登場！！（PC98用ポン太+リモートミラー）

ポン太　SPC02-98
標準価格￥24,800＋
ポン太 モデム接続ケーブル CBL19PM
標準価格￥7,500
＋ リモートミラー（MNP）スターターキット2本組
標準価格￥78,000

‖

セット特別価格￥110,300→￥92,100

◆資料請求いただいた方に、総合カタログ'95〜'96をお送りします。お急ぎの方はお電話で。◆

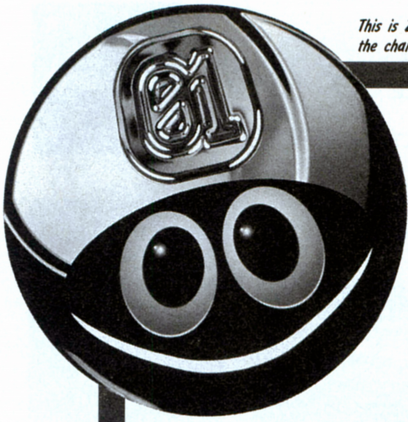
株式会社システムサコム
〒150　東京都渋谷区東1-32-12　渋谷プロパティーウエストビル12階
TEL 03-3797-0211　FAX 03-3797-0231

お近くのショップでお求めになれない場合は直接販売もしております。
詳しくはお問い合せください。TEL03-3797-0211 販売課

●表示の価格には消費税は含まれておりません。
●記載の商品名は各社の商標または登録商標です。

資料請求 No.437

This is Zero-Wonder.
the character of the Zero-One shop.



ゼロワンでコンピュータを買う。未来への確実な投資です。

ゼロワンショップ新宿 ● 03-3345-9101 ● 新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル1階

◎EPSON「Professional Color Print」昇華型プリンタ(A4、2書体)展示中

美しい印字を実際にご確認ください。

◎Macintoshスクール開催

MacWord 6.0入門＝8月21日(月)／¥15,000 ●デルタグラフプロ3.0J 活用講座＝8月26日(土)／¥15,000
Mac Excel 5.0J マクロ入門＝8月30日(水)／¥30,000

ゼロワンショップ岐阜 ● 058-265-7201● 岐阜市金町5-24 川紡住生ビル1階

◎9月のMacintoshスクールご案内

Excel 入門＝9月14日(木)/13:00〜18:00 ● PageMaker 入門＝9月19日(火)/14:00〜17:00
マックライトII 入門＝9月21日(木)/14:00〜17:00 ● FileMakerPro 入門＝9月26日(火)/13:00〜17:00
※お申込み・お問い合わせはお電話かFAXでお願いいたします。

ゼロワンショップ沼津 ● 0559-52-0501 ● 沼津市添地町183 安田生命沼津ビル1階

◎Macintoshスクールご案内

● 初心者コース「初めてのMacintoshスクール」
● アプリケーションコース
Excel 5.0 初級／EGWord 6.0／PageMaker 5.0 入門／ファイルメーカーPro 2.1／クラリスワークス2.0
また、Excel 5.0応用、Illustrator 5.0スクールなども開催を予定しています。
※詳細については、お問い合わせください。

ゼロワンショップ京都 ● 075-212-2401 ● 京都市中京区烏丸通二条下ル秋野々町513 京都第一生命泉屋ビル1階

◎ラストサマーセール開催　期間＝8月22日(火)〜30日(水)

展示機処分、目玉商品、お持ち帰り特別品等を多数用意してお待ちしております。

ゼロワンショップ高松 ● 0878-21-8601 ● 高松市紺屋町4-10 鹿島紺屋町ビル1階

◎予告その1:9月展示機処分セール開催

◎予告その2:PrePressセミナー、印刷業の方向けセミナー企画中

※印刷業の方は、是非お問い合わせください。担当:寒川

ゼロワンショップ梅新 ● 06-361-5101 ● 大阪市北区西天満4-9-12 第三西宝ビル1階

◎待望の新発売「一太郎Ver.5/for Macintosh」無料体験セミナー開催

日時＝8月28日(月)／定員＝6名　午前、午後2回開催です。(約2時間)
※参加ご希望の方は、お電話にてお問い合わせください。
なお、定員になり次第締めきらせていただきます。

This old man is
Prof. Romchip (Ph.D)

© The Works, Division of Hope Works Inc.

Canon

ゼロワンでMacを習う。安心です。

<ゼロワンショップのMacintosh Schoolへ>

これからはじめたい人、もっとレベルアップしたい人、お越しください。
お近くのゼロワンショップで Macintosh が学べます。
少人数制でゆったり、しっかり Macintosh。
電話1本で予約、基礎を、応用を、存分にマスターしてください。

ゼロワンスクールのご案内

(スクールの申込方法)

- ご予約受付窓口または、ゼロワンショップ各店にお申し込みください。
- ご予約後、確認の予約カードをお届けいたします。コース内容、日時をご確認ください。
- 受講料は同封の振込用紙にて最寄りの金融機関よりお振り込みください。

[首都圏・受付窓口]03-5232-8100 (月～金 9:00－17:00)
[近畿・受付窓口]06-444-0527 (月～金 9:00－17:00)

Macintosh 基本操作	5時間	10,000円

マウスの操作や初期画面の各機能の紹介から始まり、デスクアクセサリの使い方、ファイル管理の考え方などを講習します。アプリケーションソフトの講習を受けられる前に、このコースを受講されることをおすすめします。

EG Word 6.0 入門	5時間	15,000円

ワープロソフトEG Wordの入門講習です。文字入力から、書体や書式の編集、印刷設定など、ひとつの文書を仕上げるまでを目標としています。

PageMaker 5.0 入門	5時間	15,000円

DTPソフトページメーカー入門コースです。テキストやグラフィックスを割り付けたドキュメントを作成しながら、その中で編集、レイアウトのための便利な各種の機能をご紹介します。

はじめてクラリスワークス	5.5時間	12,000円

初めてMacintoshとクラリスワークスに触れる方が対象です。基本操作のほか、ワープロ機能、描画機能を学習します。

もっとクラリスワークス	
5.5時間	12,000円

(ハイテク ワンダーランド)

※費用にはテキスト代が含まれています。消費税は別途となります。
※コース内容は変更する場合がありますので、お申し込み時にご確認ください。
※講習会場によって開催可能コースが違う場合があります。
※記載の名称は一般に商標です。

- 講習のオーダーメイド、出張サービス等についてもお気軽にご相談ください。
- その他の各地区でも各種スクールを開催しています。
- 詳しくは、お近くのゼロワンショップへお問い合わせください。

01
ZERO-ONE SHOP
Canon
キヤノン販売

資料請求 No.439

PC
Revolution
from
MICRON
ELECTRONICS, INC.

何かが違う!! これからのPOWER USER!!

—— Up-grade & Excellent Support ——

当社は数あるDOS/Vマシンの中で、激戦区・アメリカ市場で常に最先端を行き、高性能・ハイスペックが売り物の「MICRON コンピュータ」をどこよりも早く日本に紹介しました。
そして、それは日本のパワーユーザーの皆様にとって、最良のチョイスだったと確信しています。
それは何故か!! Millennia*シリーズに代表されるハイスペックマシンで拡張性があること。
他社にはない当社独自のアップグレードシステム販売で、充分にパワーユーザーの皆様の要望に応えられていること。コンピュータに精通したスタッフによって、万全で素晴しいテクニカルサポートを実施していることです。
そして当社は今、より一層の飛躍のため、原点に立ち返り「Up-grade & Excellent Support」を企業テーマとして、たえずパワーユーザーの皆様、当社特約店の皆様とともに次世代の最先端をめざします。

＊Millennia：キリストが再臨して、この地を統治するという神聖な千年間。

POWER USER
株式会社 パワーユーザー

"MICRON is a REGISTERED TRADEMARK of MICRON ELECTRONICS, INC. U.S.A."

MICRON コンピュータ 正規輸入販売元

★Just Plug & Enjoy it!!

MICRON コンピュータ・アップグレードセット

●弊社製品はOSだけでなく、FAXモデム、各種ボードなど、全てのオプションもプレインストール済みです。
また、このたびWindows NT. OS/2 などのOSもプレインストール・サービスを開始いたしました。

Millennia Base Model (P133/120/100/90/75PCI Millennia)

EDO DRAM + Sync Burst™キャッシュ + Tritonチップセットを搭載した最新テクノロジーマシン!!

●各機種共通仕様をベースにして、あなた自身でアップグレード・モデルを構築してください。（133MHzまではCPUを変更するだけで後からでも簡単にアップグレードできます。）

《共通仕様》
★Intel Pentium CPU ★Intel Tritonチップセット ★標準8MB EDO DRAM（最大128MB） ★Sync Burst™ キャッシュ256KB（10nsパイプラインバーストキャッシュと同等） ★ダイアモンド社 Stealth 64 2MB DRAM グラフィックアクセラレータ
★540MB HDD E-IDE ★3.5" 1.44MB/720KB 2モード FDD
★Phoenix Flash BIOS 1MB（Plug & Play対応）
★1パラレルポート（ECP/EPP対応）、2シリアルポート（16550互換）
★3PCI、3ISA、1PCI/ISAの拡張スロット ★ミニタワーケース or デスクトップケース
★付属品（MSマウス PS/2タイプ、106日本語キーボード、MS DOS6.2/V、MS Windows 3.1J、日本語マニュアル）

●アップグレードにより自由に機器構成を変更できます。
★EDO DRAMの増設
★SCSIタイプへのアップグレード（HDDの増設/CD-ROMのSCSI対応）
★3モード FDDへの変更 ★ビデオカードの変更
★PDドライブの搭載 ★その他アップグレードオプションの追加
※詳細については、お問合せください。

●Millennia Base Model

●133PCI Millennia (Pentium 133MHz搭載)	団体・法人価格	¥366,000
	現金特価	¥346,000
●120PCI Millennia (Pentium 120MHz搭載)	団体・法人価格	¥329,000
	現金特価	¥311,000
●100PCI Millennia (Pentium 100MHz搭載)	団体・法人価格	¥262,000
	現金特価	¥248,000
●90PCI Millennia (Pentium 90MHz搭載)	団体・法人価格	¥250,000
	現金特価	¥236,000
●75PCI Millennia (Pentium 75MHz搭載)	団体・法人価格	¥238,000
	現金特価	¥225,000

●MICRON コンピュータ・アップグレードオプション（掲載しているものは一例です。詳しくはTEL、FAX BOX、BBSでお問合せください。）

■EDOメモリー1MB当たり……¥5,500
■タワーケースに交換……¥8,000
■Stealth 64 VRAM 2MB（DRAMと交換）…¥21,000
■Stealth 64 VRAM 4MB（DRAMと交換）…¥44,000
■3モード FDD（自動認識）
ラインズ横浜MFD-335L……¥7,800
■CD-ROMドライブ 4倍速E-IDE
（ミツミFX-400 IDE）……¥21,000
■850MB HDD E-IDE（540MBと交換）……¥10,000
■1.2GB HDD E-IDE（540MBと交換）……¥26,000
■SCSIアダプター
バスロジックBT946C（英語版）……¥26,000
バスロジックBT946C（日本語版）……¥34,000
アダプテックAHA2940K……¥49,000
■CD-ROMドライブ 4倍速SCSI
（プレクスターPX43CS）……¥37,000
■CD-ROMドライブ 6倍速SCSI
（プレクスターPX64CS）……¥55,000
■1GB HDD SCSI（540MBと交換）……¥47,000
■2GB HDD SCSI（540MBと交換）……¥114,000
■4GB HDD SCSI（540MBと交換）……¥198,000
●SCSI CD-ROM/HDD接続にはSCSIアダプターが必要です。
■マルチメディアキットA
（SB16/OEM+スピーカー）……¥14,000
■マルチメディアキットB
（SB16AWE32+スピーカー）……¥29,000
■ジョイスティック……¥5,000
■14, 400FAXモデム……¥14,500
■28, 800FAXモデム……¥28,800
■3COM Ether Link III 3C509B Combo……¥24,000

●カラーモニター
〈MAG社製〉
●DX15N……¥43,900
●DX17Ne……¥73,900
●MXP17F……¥89,000
●MXE17S……¥93,000
●MXP17S……¥113,000
〈三菱電機製〉
●RD17G2……¥119,000
※詳細については、お問合せください。

デスクトップにせまる256KB外部キャッシュ

最強のペンティアム・ノートブック!!

※1670万色表示TFT LCD!!
●Win NB 586T（10.4"TFT表示、640×480ドット、1670万色）
●Win NB 586D（10.3"DSTN表示、640×480ドット、65536色）
※共通仕様 ■SL Enhanced Pentium 90MHz ■8MB RAM（最大40MBに拡張可） ■540MB HDD ■3モードFDD ■PCIバス 64ビット ■256KB外部キャッシュ ■128KBフラッシュROM BIOS ■16ビットサウンド機能（ステレオスピーカ、マイク内蔵） ■φ16mmトラックボール ■NIMHバッテリ ■サイズ 279(W)×218(D)×51.5(H)mm ■重量 3.1kg

Win NB 586T	法人・団体価格	¥593,000	現金特価	¥558,000
Win NB 586D	法人・団体価格	¥469,000	現金特価	¥448,000

●Win NB 486T（9.5"TFT表示、640×480ドット、256色）
●Win NB 486D（10.3"DSTN表示、640×480ドット、256色）
※共通仕様 ■i 486DX4 100MHz ■4MB RAM（最大20MBに拡張可） ■540MB HDD（Win NB 486T）、340MB HDD（Win NB 486D） ■3モードFDD ■128KB フラッシュROM BIOS ■16ビットサウンド機能 ■φ16mmトラックボール ■NICDバッテリ ■サイズ 279(W)×218(D)×51.5(H)mm ■重量 3.0kg

Win NB 486T	法人・団体価格	¥437,000	現金特価	¥421,000
Win NB 486D	法人・団体価格	¥278,000	現金特価	¥268,000

※オプション（Win NB シリーズ共通）
■拡張メモリー：4MB…¥25,000、8MB…¥48,000、16MB…¥105,000 ■ドッキングステーション：¥59,000
■14,400FAXモデム（PCMCIA）…¥29,000
■日本語MS-DOS 6.2/V、Windows 3.1J プレインストール：¥19,000

Up-grade & Excellent Support の特約店

法人特約店
《東 京》●カテナ株式会社 新宿営業所 〒169
新宿区戸塚町1-102 TEL. 03-5272-5150
《神奈川》●厚木エレクトロ株式会社 〒243
厚木市田村町8-6 TEL. 0462-21-5111
《大 阪》●株式会社ニッセイコンピュータ 〒550
大坂市西区江戸堀1-6-14 TEL. 06-459-32021
《長 野》●高山理化精機株式会社 〒399
松本市大字笹賀5652-18 TEL. 0263-25-3111

特約店
《東 京》●パソコン情報館インコム池袋店 〒171
豊島区西池袋1-18-10 TEL. 03-5951-2511
●パソコン情報館インコム秋葉原店 〒101
千代田区外神田1-15-6 TEL. 03-3255-6201
《埼 玉》●パソコン情報館インコム所沢店 〒359
所沢市大字牛沼字北山327 TEL. 0429-96-4171
《東 京》●パソコンSHOPピーアンドエー本店 〒124
葛飾区新小岩2-2-20 TEL. 03-3655-4454
●パソコンSHOPピーアンドエー秋葉原店〒101
千代田区外神田3-14-6 TEL. 03-5294-7053
●サフロニック株式会社 〒101
千代田区内神田1-2-8 TEL. 03-3233-0355
●株式会社アド・メイン 〒151
渋谷区代々木3-35-10 TEL. 03-5371-0291
●株式会社情報村 〒103
中央区日本橋箱崎町8-1 TEL. 03-3639-8164
●株式会社インターラブ 〒111
台東区蔵前3-21-1-1007 TEL. 03-3865-2021
《神奈川》●株式会社そごう情報サービス 〒221
横浜市神奈川区浦島町2-2-1 TEL.045-461-7746
《愛 知》●株式会社グッドウィル2号館 〒465
名古屋市中区大須3-30-93 TEL. 052-242-8581
《愛 知》●トーコー 〒489
瀬戸市今池町45-2 TEL. 0561-87-1600
《滋 賀》●オオサワコンピュータシステム株式会社 〒520
大津市馬場1-18-5 TEL. 0775-26-0050
《広 島》●コムイン広島 〒730
広島市中区大手町5-3-4 TEL. 082-243-5377
《福 岡》●アプライド アメリカ 〒812
福岡市博多区豊2-3-21 TEL.092-481-7802
●株式会社サクセス 〒813
福岡市東区松島4-1-10-602 TEL. 092-623-2442
《沖 縄》●エヌケイソフト 〒901-21
浦添市伊祖3-8-1 TEL. 098-877-1790

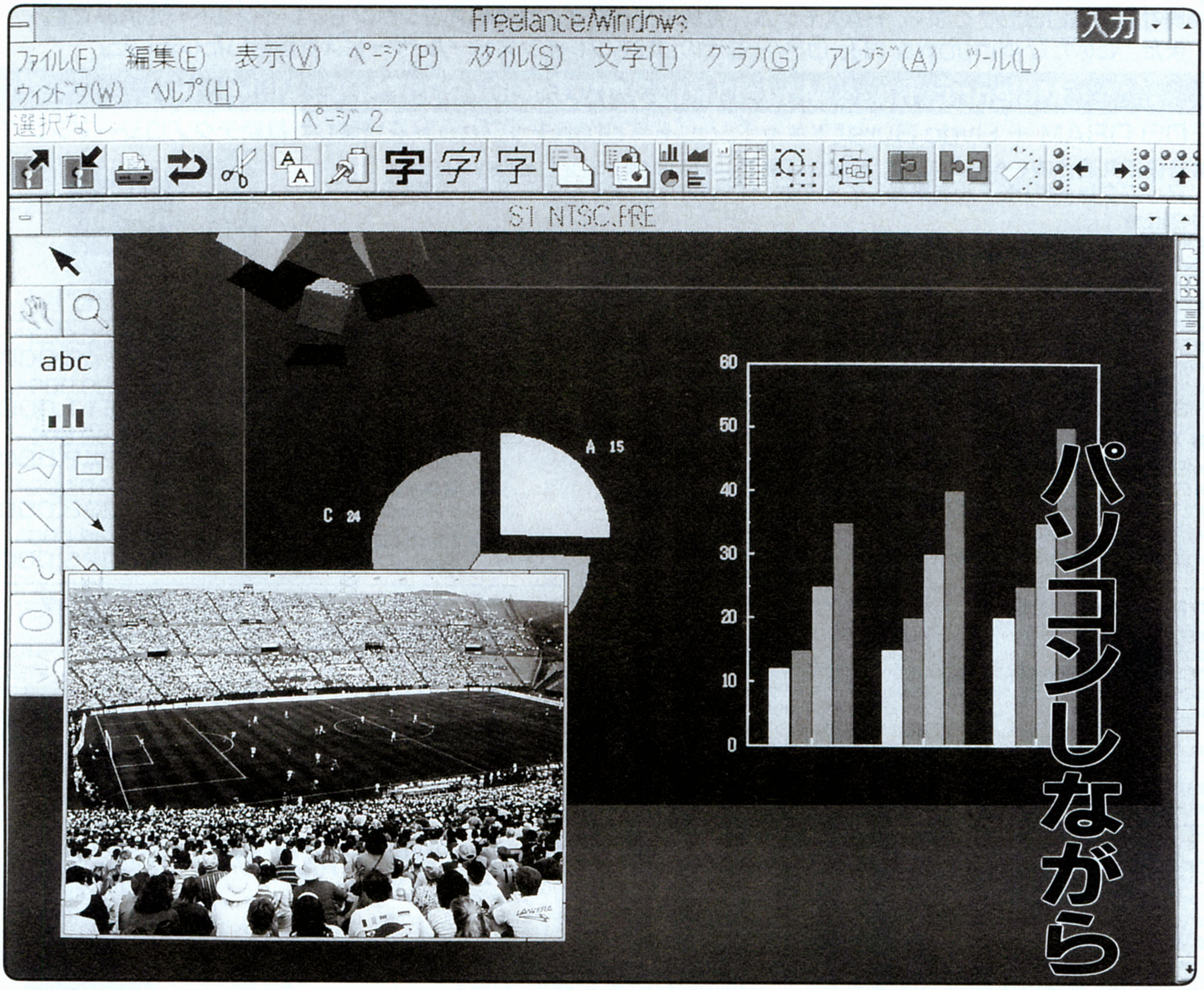
特約店大募集!! ご希望の方はTEL.0268-25-7101へご連絡ください。

★オンサイトサービスのお知らせ!! 法人・団体価格でご購入のお客様には、Micron製品全機種1年間の無償オンサイトサービスがつきます。
★パワーユーザーコーナー開設（NIFTY-Serve PCベンダーフォーラムC）
最新情報、テクニカルサポートを提供します。（コマンド GO FPCVC）
●表示価格には消費税、送料、代引手数料（代引の場合）、クレジット手数料（クレジットカードの場合）は含まれておりません。別途、申し受けます。
●最新の価格と機器構成は、必ずTEL、FAX、BOX BBSにてお問合せください。●引用された社名および製品名は各社の商標および登録商標です。

POWER USER 株式会社パワーユーザー
〒386 長野県上田市中之条384-1 TEL. 0268-25-7101（大代表）
●一般受付 0268-25-7100 ●FAX 0268-25-7102
●FAX BOX 0268-25-7105 ●BBS 0268-25-7106
●テクニカルサポート 0268-25-7103
（電話受付 9:00～18:00（月～金） FAX. BBS 24時間）

資料請求 No.441

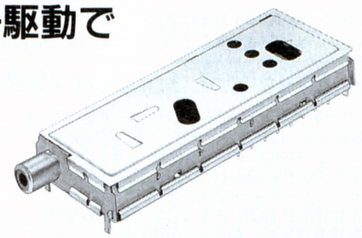
ALPS®



パソコンしながらテレビが見られる、心臓部に18ml。

小形・低消費電力・5V単一駆動でボードへの装着も容易。

コンピュータ、アミューズメント関連市場のニーズに先駆ける、CATV対応の小形チューナ。新開発のカスタムICを搭載し、クリア選局のためのPLL回路を内蔵。さらに、DC／DCコンバータ内蔵により5V単一駆動で、拡張ボードに組込めば、パソコンしながらテレビを見ることができます。小形化が要求されるゴーグルタイプのテレビ、高級LCDテレビ、ゲーム配信用アダプタなど幅広く対応し、マルチメディアの可能性を大きく拡げます。



マルチメディア対応
チューナユニット

TSBシリーズ

●お問合せ――――高周波製品販売部／第1販売課
(03)5499-8062(ダイヤルイン)「アスキー9月号」係まで。

アルプス電気株式会社
〒145 東京都大田区雪谷大塚町1-7 ☎(03)3726-1211(大代)

ストレスに疲れた体と心を
優しくいたわるミュージック・セラピー

SMF MUSIC DATA **クラシカル・リラクゼイション** Classical Relaxation

★620タイトル・約4600曲★ MUSIC DATA ミュージックデータ 自動演奏やマイナスワンプレイなどが楽しめるデータ集

とかくストレスの多い現代社会。そんな時、優しくその緊張をときほぐしてくれるのが、「ミュージック・セラピー」と呼ばれる、音楽による治療法。
美しいクラシックの名曲の数々を、Team-khyが繊細にオーケストラ・アレンジし、あなたを森や海辺のリラックス空間へといざないます。
そして、DTMファンのあなたなら、このリラクゼイション・ミュージックをさらに心地よい世界へと編集してみるのもいいですね。

◆Song Title

1. 森の中で
2. ジムノペディ 第1番サティ
3. ジムノペディ 第3番サティ
4. ラルゴ ヘンデル
5. カノン パッヘルベル
6. 間奏曲 マスカーニ
7. アダージオ アルビノーニ
8. 愛の挨拶 エルガー
9. 亡き王女のためのパヴァーヌ ラヴェル
10. Seaside 浜辺にて

毎月続々リリース

●SMF/GS 定価¥3,500(税別) RJL-5008J
●ローランド社

◆Song Selection and Music Data Programing by Team-kny

あらゆるデータが揃っているから、使える！楽しい！充実！

Listenシリーズ

じっくりと味わいながら聴きたいあなたにお勧めする、ジャンルを超えた名曲の数々。
★各¥3,500/2枚組¥4,500(税別)ローランド社
- YMOスーパークラシックス2 — RJL-5003JW
- イーグルスコレクション — RJL-5006J
- クラシック・オーケストラル・ワークス — RJL-5005J
- ノバ・ボサ・ノバ — RJL-5007J
- エリック・クラプトン・コレクション — RJL-4007J
- イエス「危機」 — RJL-4008J
- 坂本龍一ワークス — RJL-5001J
- 新音楽紀行 — RJL-5002J

全36タイトル

Singシリーズ

聴くだけじゃもったいないのがMIDIデータ。歌って覚えて、まさに一石二鳥だね。
★各¥3,500/2枚組¥4,500(税別)ローランド社
- 森高千里コレクション — RJS-5001J
- ジャパニーズ・ポップス3 — RJS-5002J
- ジャパニーズ・ポップス4 — RJS-5003J
- ジャパニーズ・ポップス5 — RJS-5004J
- ユーミンコレクションVol.2 — RJS-5005JW

全28タイトル

MIDIパフォーマンスシリーズ2

各¥3,500(税別)バンド・スコア付き
- カシオペアコレクション2 — JAR-3001
- T-スクエアコレクション2 — JAR-3002
- アクセスコレクション — JAR-3003
- YMOコレクション2 — JAR-3004
- 高中正義コレクション — JAR-3005
- パット・メセニーコレクション — JAR-3006

全10タイトル

MUSIC FILE SC-88データ曲集

SC-88の多彩な音色とクオリティを十分に引き出すアレンジです。
★各¥2,800(税別) インターネット
- こんなにそばにいるのに — MFS-05
- 夜に抱かれて — MFS-06
- Silver And Gold Dance — MFS-07
- Eine Kleine Nacht Music — MFS-08

全 8 タイトル

SMFデータアルバム/SC-88

SC-88ならではの重厚なアンサンブルがクラシックの名品を華麗に奏でます。
★各¥3,500(税別) サンワード
- モーツァルト/鳥山敬治 — KT88-1001
- チャイコフスキー/鳥山敬治 — KT88-1002
- ビゼー/鳥山敬治 — KT88-1003
- ヨハン・シュトラウス/鳥山敬治 — KT88-1004
- モーツァルト/鳥山敬治 — KT88-1005
- モーツァルト/鳥山敬治 — KT88-1006

エンジョイ・ピアノ・シリーズ

家族みんなで楽しめる、ピアノ演奏のための決定版。さあ、気軽にチャレンジ。
★シーミュージック
- 大村典子ファミリーピアノ連弾集対応 — CME-101 SMFデータ¥4,000(税別)
- おとなのためのピアノ教本1・2 — CME-104/105 (橋本晃一編) 各¥3,800(税別)

プロリンクスMIDIデータコレクション

人生にはさまざまなシーンや思い出があります。BGMと共に記憶の余韻を呼び覚ましてはいかが。
★各¥3,500(税別)フェイス
- POPSこんな日はそばにいて — PJ-1001
- POPS元気になってね — PJ-1002
- POPS Sure Love — PJ-1003
- POPS Groove — PJ-1004
- POPS負けないで — PJ-1005
- POPSいつかきっと — PJ-1006
- TV&CINEMA夢のようなあの頃 — PJ-2001
- TV&CINEMAボクがヒーローだった頃 — PJ-2002
- ドラゴンクエスト1 — PG-1001
- ディズニーワールド — PG-1003
- アメリカンTVグラフティ — PG-1004

トライコチューンズ

アメリカはヒット音楽の宝庫。その本場のアメリカから、日本で人気のアーチストをピックアップ！
★各¥3,200(税別)ミュージックネットワーク
- ビートルズ — TRY-41
- ビートルズ♯2 — TRY-42
- エルトン・ジョン — TRY-43
- ジャネット・ジャクソン — TRY-44
- ジョージ・マイケル — TRY-45
- スティービー・ワンダー♯2 — TRY-46
- マドンナ♯2 — TRY-47
- エルビス・プレスリー♯2 — TRY-48
- ガース・ブルックス — TRY-49
- ケニー・ロジャース — TRY-50

全50タイトル

ミディ・ゲーム・ミュージックシリーズ

ゲーム好きのあなたなら、楽しさとあの興奮がきっと目の前に再現されるはず。
★各¥5,800(税別)リットーミュージック
- (New Title)スーパーボンバーマン2 — MGM-008
- クラディウス — MGM-001
- ファンタジースター～千年紀の終りに～ — MGM-002
- ウィザードリィ — MGM-003
- イース — MGM-004
- 信長の野望 — MGM-005
- ゼルダの伝説 — MGM-006
- 三国志 — MGM-007

マイクロジャズ

徹底的にこだわってみたいと思ったら、聴くことはもちろん練習にも十分応える内容です。
★各¥3,090(本体¥3,000)ブーシ&ホークス
- マイクロジャズ入門 — EDB-1001
- マイクロジャズ1 — EDB-1002
- マイクロジャズピアノ連弾1 — EDB-1004
- マイクロジャズピアノ連弾2 — EDB-1005
- マイクロスタイル・キーボード1 — EDB-1006

カラオケ・ミュージック・パック

ユニークな文字表示の楽譜で、難しいヴォーカルも滑らかにこなせます。
★各¥3,090(本体¥3,000)ミュージック・セールス
- (New Title)ビートルズ2 — EDM-2002
- マイケル・ジャクソン — EDM-1064
- エリック・クラプトン — EDM-1065

全10タイトル

バックビート・GSシリーズ

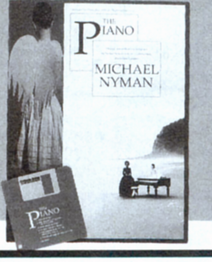
時代を超え、ジャンルを超えて、あの名曲の数々が鮮やかによみがえります。
★各¥2,500(税別)GS
- グレート・ソング1 — EDD-2001
- イージー・ポップス♯1 — EDD-2002
- グレート・ソング2 — EDD-2003
- カントリー&ウエスタン1 — EDD-2004
- シクスティーズ — EDD-2005
- グレート・ソング3 — EDD-2006
- イージー・ポップス♯2 — EDD-2007
- エバーグリーン1 — EDD-2008

セガ・サターン パンツァードラグーン

東高祥「パンツァー・ドラグーン」の世界が、スタンダード・MIDI・ファイルで楽しめる。オリジナル・フルサウンドを聴き逃すな！
★¥3500(税別)エディロール — JCAG-501

THE PIANO/マイケル・ナイマン

日本で公開され大ヒットした「ピアノレッスン」。マイケル・ナイマンが異作を手掛けた、その話題作のサントラの中から、セレクションした6曲がデータ集になりました。最近では車会社のCMに使われた"THE HEART ASKS PLEASURE FIRST"も収録。楽譜とオリジナルデータで映画の世界を再現して下さい。
★¥3,500 ミュージックセールス社

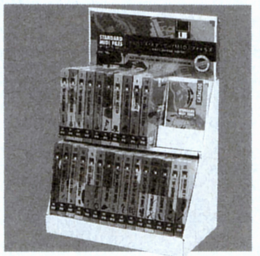


●権利者に無断でこのディスクの複製をつくる(コピーする)ことは、私的使用など特別な場合を除いて法律により禁止されています。

世界のトップ・アーティストの代表曲がSMFミュージック・データとして今、蟹に甦える

チューンズ・スタンダードMIDIファイルズVol.1

★定価各¥2,000(税別)チューンワンサウザント社
- グレイテスト・ヒット1 — EDT-1001
- グレイテスト・ヒット2 — EDT-1002
- ブロードウェイ・ヒット1 — EDT-1003
- ブロードウェイ・ヒット2 — EDT-1004
- フリートウッド・マック — EDT-1005
- マイケル・ジャクソン — EDT-1006
- エルトン・ジョン1 — EDT-1007
- エルトン・ジョン2 — EDT-1008
- レッド・ツェッペリン — EDT-1009
- ポール・マッカートニー・ベスト1 — EDT-1010
- ポール・マッカートニー・ベスト2 — EDT-1011
- ポール・マッカートニー・ベスト3 — EDT-1012
- ポール・マッカートニー・ベスト4 — EDT-1013
- ポール・マッカートニー・ベスト5 — EDT-1014
- ペギー・スー — EDT-1015
- バディ・ホリー — EDT-1016
- フランク・シナトラ1 — EDT-1017
- フランク・シナトラ2 — EDT-1018
- フランク・シナトラ3 — EDT-1019
- ソング・オブ・エイティーズ1 — EDT-1020
- ソング・オブ・ナインティーズ1 — EDT-1021
- ナッシュビル・ナンバー1 — EDT-1022
- ナッシュビル・ナンバー2 — EDT-1023
- ナッシュビル・ナンバー3 — EDT-1024
- ボブ・マーリー&ウェイラーズ — EDT-1025



チューンズ・スタンダードMIDIファイルズVol.2

★定価各¥2,000(税別)チューンワンサウザント社
- ウィリー・ネルソン — EDT-1026
- ジェームズ・テイラー — EDT-1027
- U2 — EDT-1028
- エルトン・ジョン — EDT-1029
- ビージーズ — EDT-1030
- リサ・スタンフィールド — EDT-1031
- トラフィック — EDT-1032
- ザ・ホーリーズ — EDT-1033
- ソング・オブ・フィフティーズ1 — EDT-1034
- ソング・オブ・フィフティーズ2 — EDT-1035
- ソング・オブ・シクスティーズ1 — EDT-1036
- ソング・オブ・シクスティーズ2 — EDT-1037
- ソング・オブ・シクスティーズ3 — EDT-1038
- ソング・オブ・シクスティーズ4 — EDT-1039
- ソング・オブ・シクスティーズ5 — EDT-1040
- ソング・オブ・シクスティーズ6 — EDT-1041
- ソング・オブ・セブンティーズ1 — EDT-1042
- ソング・オブ・セブンティーズ2 — EDT-1043
- ソング・オブ・セブンティーズ3 — EDT-1044
- ソング・オブ・セブンティーズ4 — EDT-1045
- ソング・オブ・エイティーズ2 — EDT-1046
- ソング・オブ・ナインティーズ2 — EDT-1047
- ソング・オブ・ナインティーズ3 — EDT-1048
- グレイテストヒット3 — EDT-1049
- グレイテストヒット4 — EDT-1050

EDIROL ●ミュージックデータカタログ無料進呈中！
ご請求先▶〒101 東京都千代田区神田須田町2-7 タームスビル エディロール株式会社「アスキー9月号」係

お近くの楽器店にない場合は、通信販売も行なっております。 ●ご注文電話番号 03(3251)5349

●欲しいデータがすぐ手に入る、ソフトウェアの自動販売機 ミュージック・データはTAKERUでもお求めいただけます。画面のリストからお好きなデータを選ぶだけで、そのデータをマニュアル付きで購入できます。データ通信による自動販売だから、品切れなし！ あなたも便利なTAKERUで、お目当てのミュージック・データを手にしてください。TAKERUについてのお問い合わせは、〒467 名古屋市瑞穂区苗代町2-1 ブラザー工業㈱TAKERU事務局 TEL052(824)2493

（売価はすべて消費税込の価格です。

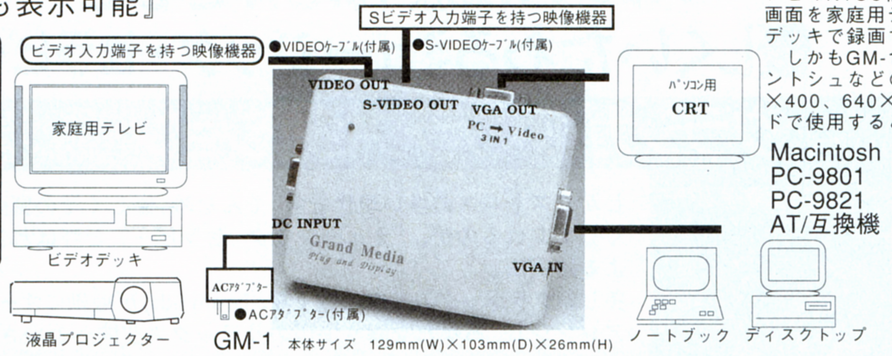
DOS/V,98,MAC用ビデオ・スキャンコンバーター

GM-1　売価¥28,000-（送料込）

プレゼンテーション、社内研修等に最適
『800×600の画像も表示可能』

内容
- ●スキャンコンバーター本体 …1ヶ
- ●ﾕｰｻﾞｰｽﾞﾏﾆｭｱﾙ …1ヶ
- ●S-VIDEOｹｰﾌﾞﾙ …1ヶ
- ●VIDEOｹｰﾌﾞﾙ …1ヶ
- ●ACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ …1ヶ
- ●VGAｽﾙｰｹｰﾌﾞﾙ …1ヶ
- ●MAC用ｺﾝﾋﾟｭｰﾀｱﾀﾞﾌﾟﾀｹｰﾌﾞﾙ …1ヶ
- ●MAC用ﾓﾆﾀｰｱﾀﾞﾌﾟﾀｰｹｰﾌﾞﾙ …1ヶ
- ●MAC用ﾓﾆﾀｰﾀﾞﾐｰﾀｰﾐﾈｰﾀｰ …1ヶ
- ●小型ｽｸﾘｭｳﾄﾞﾗｲﾊﾞｰ …1ヶ
- ●PC98用ｺﾝﾋﾟｭｰﾀｱﾀﾞﾌﾟﾀｹｰﾌﾞﾙ …1ヶ
- ●PC98用ﾓﾆﾀｰｱﾀﾞﾌﾟﾀｰｹｰﾌﾞﾙ …1ヶ

接続簡単!!



GM-1　本体サイズ　129mm(W)×103mm(D)×26mm(H)

GM-1はパソコンのCRT信号を家庭用テレビのNTSC信号に変換して、パソコン画面を家庭用テレビに表示したり、ビデオデッキで録画することができます。
しかもGM-1はDOS/V、PC-98、マッキントシュなどのパソコンに対応可能で640×400、640×480、800×600の画像モードで使用することができます。

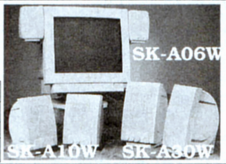
Macintosh
PC-9801
PC-9821
AT/互換機

特長
- ◎MAC,PC-98,DOS/Vに対応
- ◎640×400,640×480,800×600(SVGA)に対応可能
- ◎S-VIDEO出力あり
- ◎コンパクトサイズ
- ◎画面がきれい
- ◎拡大モード(ZOOM)切り換え可能
- ◎面倒な設定がない"Plug-And-Pl
- ◎DOS/V,PC-98,MAC対応ｹｰﾌﾞﾙ付
- ◎ACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ付属

パソコン用マルチメディアスピーカー

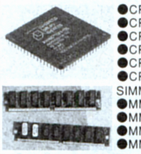
●SK-Aシリーズはマルチメディア時代にふさわしい大迫力パソコン用スピーカーです。マグネットシールド付

ﾓﾃﾞﾙNo.	SK-A06W	SK-A10W	SK-A30W
出力	3W+3W(4ｵｰﾑ)	5W+5W(4ｵｰﾑ)	15W+15W(4ｵｰﾑ)
ﾕﾆｯﾄ	2.5ｲﾝﾁﾌﾙﾚﾝｼﾞｺｰﾝ	3ｲﾝﾁﾌﾙﾚﾝｼﾞｺｰﾝ	4ｲﾝﾁｳｰﾌｧ+2ｲﾝﾁﾂｲｰﾀｰ
価格	¥3,200-	¥4,800-	¥6,800-



CPU、メモリ

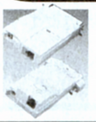
価格は変動しております。
お気軽にお問い合わせ下さい。



- ●CPU Pentium 133MHz Intel 売価¥133,000-
- ●CPU Pentium 120MHz Intel 売価¥76,000-
- ●CPU i486DX4 100MHz Intel 売価¥18,000-
- ●CPU Am486DX4 100MHz AMD 売価¥16,000-
- ●CPU Am486DX2 66MHz AMD 売価¥12,000-
- ●CPU CX486DX2 66MHz Cyrix 売価¥11,000-

SIMMﾒﾓﾘ、ﾊﾟﾘﾃｨｰ無し、72ﾋﾟﾝ
- ●MM-04 4Mﾊﾞｲﾄ、70ns 売価¥15,000-(送料込)
- ●MM-08 8Mﾊﾞｲﾄ、70ns 売価¥24,000-(送料込)
- ●MM-16 16Mﾊﾞｲﾄ、70ns 売価¥45,000-(送料込)
- ●MM-16 16Mﾊﾞｲﾄ、60ns 売価¥46,000-(送料込)

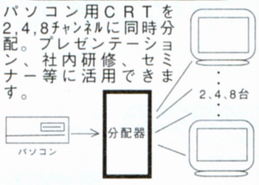
プリンターライン拡張



●IC162　売価¥5,800-
ﾌﾟﾘﾝﾀｰﾗｲﾝ延長機
電源は不要です。大きさはコンパクトサイズで最大610mまで延長可能です。延長用ｹｰﾌﾞﾙは4線式電話ｹｰﾌﾞﾙ(5mは付属)で手軽に延長可能です。

CRT分配器

パソコン用CRTを2,4,8ﾁｬﾝﾈﾙに同時分配。プレゼンテーション、社内研修、セミナー等に活用できます。



モデル名	CRT-B2	CRT-B4	CRT-B8
出力ﾁｬﾝﾈﾙ	2	4	8
入出力ｺﾈｸﾀ	入出力ともに　HD15ﾋﾟﾝ		
価格	¥8,800-	¥14,800-	¥22,800-

マニュアルデータスイッチ

手動によりﾌﾟﾘﾝﾀｰやRS-232C、CRT、ﾏｳｽ等の切り換えが可能です。

- ●DS25-2　D-sub25ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　1 to 2　売価¥1,000-
- ●DS25-3　D-sub25ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　1 to 3　売価¥1,200-
- ●DS25-4　D-sub25ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　1 to 4　売価¥1,400-
- ●DS25-X　D-sub25ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　2 to 2　売価¥1,600-
- ●DS15-2　HD15ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　1 to 2　売価¥1,200-
- ●DS09-2　D-sub9ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　1 to 2　売価¥1,400-
- ●DS36-2　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　1 to 2　売価¥1,500-
- ●DS36-3　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　1 to 3　売価¥1,700-
- ●DS36-4　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　1 to 4　売価¥1,900-

オートデータスイッチ

ﾊﾟﾗﾚﾙｵｰﾄｽｲｯﾁ(電源不要、ｺﾝﾊﾟｸﾄｻｲｽﾞ

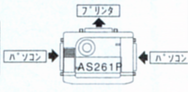
新登場！！

セントロニクス36ピンタイプPC98、DOS/V用

●AS261P ﾊﾟﾗﾚﾙｵｰﾄｽｲｯﾁ(2入力1出力)ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝﾀｲﾌﾟ 売価¥2,400-

2台のﾊﾟｿｺﾝから1台のﾌﾟﾘﾝﾀへ自動的に切り換わるｽｲｯﾁﾎﾞｯｸｽです。
入力コネクタ　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)×2
出力ｺﾈｸﾀ　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)×1
入力ﾎﾟｰﾄ切り換え　自動／手動

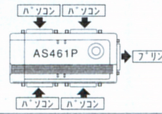
2入力1出力
セントロニクス
36ピンタイプ



●AS461P ﾊﾟﾗﾚﾙｵｰﾄｽｲｯﾁ(4入力1出力)ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝﾀｲﾌﾟ 売価¥3,800-

4台のﾊﾟｿｺﾝから1台のﾌﾟﾘﾝﾀへ自動的に切り換わるｽｲｯﾁﾎﾞｯｸｽです。
入力コネクタ　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)×4
出力ｺﾈｸﾀ　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)×1
入力ﾎﾟｰﾄ切り換え　自動／手動

4入力1出力
セントロニクス
36ピンタイプ

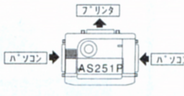


D-SUB25ピンタイプ主にDOS/V用

●AS251P ﾊﾟﾗﾚﾙｵｰﾄｽｲｯﾁ(2入力1出力)　売価¥1,800-

2台のﾊﾟｿｺﾝから1台のﾌﾟﾘﾝﾀへ自動的に切り換わるｽｲｯﾁﾎﾞｯｸｽです。
入力コネクタ　D-sub25 ﾒｽ×2
出力ｺﾈｸﾀ　D-sub25 ﾒｽ×1
入力ﾎﾟｰﾄ切り換え　自動／手動

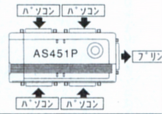
2入力1出力
D-SUB
25ピンタイプ



●AS451P ﾊﾟﾗﾚﾙｵｰﾄｽｲｯﾁ(4入力1出力)　売価¥3,200-

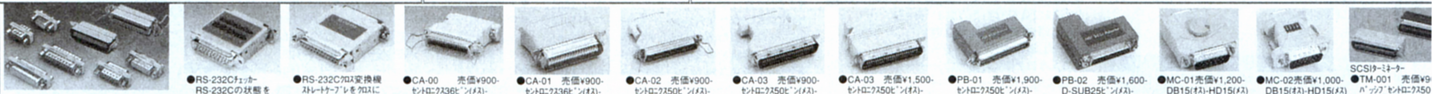
4台のﾊﾟｿｺﾝから1台のﾌﾟﾘﾝﾀへ自動的に切り換わるｽｲｯﾁﾎﾞｯｸｽです。
入力コネクタ　D-sub25 ﾒｽ×4
出力ｺﾈｸﾀ　D-sub25 ﾒｽ×1
入力ﾎﾟｰﾄ切り換え　自動／手動

4入力1出力
D-SUB
25ピンタイプ



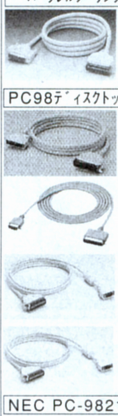
1入力2出力可能オートSW、シリアルオートSW

- ●AS152P ﾊﾟﾗﾚﾙｵｰﾄｽｲｯﾁ(2入力1出力又は1入力2出力)　1台のﾊﾟｿｺﾝから2台のﾌﾟﾘﾝﾀｰへ　売価¥2,600
- ●AS251S ｼﾘｱﾙｵｰﾄｽｲｯﾁ(2入力1出力)　ｼﾘｱﾙﾌﾟﾘﾝﾀｰ、ﾌﾟﾛｯﾀｰ等　売価¥2,500



- ●ｼﾞｪﾝﾀﾞｰﾁｪﾝｼﾞｬｰ各種そろっております。お気軽にお問い合わせ下さい。
- ●RS-232Cﾁｪｯｶｰ　RS-232Cの状態をLEDで表示します。売価 ¥1,200-
- ●RS-232Cｸﾛｽ変換機　ｽﾄﾚｰﾄｹｰﾌﾞﾙをｸﾛｽに変換します。売価 ¥1,000-
- ●CA-00 売価¥900-　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)-D-SUB25ﾋﾟﾝ(ｵｽ)　DOS/V用ﾌﾟﾘﾝﾀｰ変換機
- ●CA-01 売価¥900-　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ36ﾋﾟﾝ(ｵｽ)-D-SUB25ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)　DOS/V用ﾌﾟﾘﾝﾀｰ変換機
- ●CA-02 売価¥900-　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)-D-SUB25ﾋﾟﾝ(ｵｽ)　ﾏｯｸ用SCSI変換機
- ●CA-03 売価¥900-　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)-D-SUB25ﾋﾟﾝ(ｵｽ)　ﾏｯｸ用SCSI変換機
- ●CA-03 売価¥1,500-　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50ﾋﾟﾝ(ｵｽ)-ﾊｰﾌﾋﾟｯﾁD-SUB50(ﾒｽ)　ﾏｯｸ用SCSI 2 変換機
- ●PB-01 売価¥1,900-　ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)-HDI30(ｵｽ)SCSI　MACﾊﾟﾜｰﾌﾞｯｸ用
- ●PB-02 売価¥1,600-　D-SUB25ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)-HDI30(ｵｽ)SCSI　MACﾊﾟﾜｰﾌﾞｯｸ用
- ●MC-01売価¥1,200-　DB15(ｵｽ)-HD15(ﾒｽ)　解像度変更ｽｲｯﾁ付　DOS/Vﾓﾆﾀｰをﾏｯｸで
- ●MC-02売価¥1,000-　DB15(ｵｽ)-HD15(ﾒｽ)　解像度変更ｽｲｯﾁ付　DOS/Vﾓﾆﾀｰをﾏｯｸで
- SCSIﾀｰﾐﾈｰﾀｰ　●TM-001 売価¥9　ﾊﾟｯｼﾌﾞｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50　●TM-001 売価¥1　ｱｸﾃｨﾌﾞｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50

ケーブル各種



ﾊﾟﾗﾚﾙﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙ(DOS/V用)

- ●CP01-06 1.8m　売価¥1,200-
- ●CP01-10 3.0m　売価¥1,500-

DB25/ｵｽ-CN36/ｵｽ
全ﾋﾟﾝ結線、ﾓｰﾙﾄﾞﾀｲﾌﾟ

PC98ﾃﾞｨｽｸﾄｯﾌﾟ,ﾉｰﾄﾌﾞｯｸ用ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙ

PC98ﾃﾞｨｽｸﾄｯﾌﾟ用ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙ
●CP11-06 1.8m　売価¥1,800-
ﾊｰﾌﾋﾟｯﾁCN36/ｵｽ-CN36/ｵｽ
全ﾋﾟﾝ結線、ﾓｰﾙﾄﾞﾀｲﾌﾟ

旧PC98ﾃﾞｨｽｸﾄｯﾌﾟ用ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙ
●CP14-06 2.0m　売価¥1,500-
ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ14/ｵｽ-CN36/ｵｽ、

PC98ﾉｰﾄﾌﾞｯｸ用ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙ
●CP15-06 2.0m　売価¥1,500-
ﾊｰﾌﾋﾟｯﾁCN20/ｵｽ-CN36/ｵｽ、

旧PC98ﾉｰﾄﾌﾞｯｸ用ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙ
●CP16-06 2.0m　売価¥1,500-
ﾊｰﾌﾋﾟｯﾁCN14/ｵｽ-CN36/ｵｽ、

NEC PC-9821ﾉｰﾄﾌﾞｯｸ用CRT変換ｹｰﾌﾞﾙ

- ●CMN1-06　0.2m　売価¥1,000-　ﾐﾆDIN10ﾋﾟﾝ(ｵｽ)-D-SUB15ﾋﾟﾝ(ﾒｽ)
- ●CNV1-06　2.0m　売価1,500-　HD15(ｵｽ)/D-SUB15(ｵｽ)　PC98用98/VGA変換ｹｰﾌﾞﾙ

ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ延長ｹｰﾌﾞﾙ(ﾌﾟﾘﾝﾝﾀ等)

- ●CC01-06 1.8m　売価¥1,200-　CN36/ｵｽ-CN36/ｵｽ
- ●CC02-06 1.8m　売価¥1,200-　CN36/ｵｽ-CN36/ﾒｽ
- ●CC02-10 3.0m　売価¥1,500-　CN36/ｵｽ-CN36/ﾒｽ

全ﾋﾟﾝ結線、ﾓｰﾙﾄﾞﾀｲﾌﾟ

ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙｵｰﾄﾃﾞｰﾀｽｲｯﾁ用(D-SUB25ピン)

●CP13-01 0.2m　売価¥1,500-
ﾊｰﾌﾋﾟｯﾁCN20/ｵｽ-DB25/ﾒｽ
NEC PC98ﾉｰﾄﾌﾞｯｸ用
ﾌﾟﾘﾝﾀｰ変換ｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ
PC98(ｵｰﾄﾃﾞｰﾀｽｲｯﾁ用)

●CP12-06 1.8m　価¥1,800-
ﾊｰﾌﾋﾟｯﾁCN36/ｵｽ-DB25/ｵｽ
NEC PC98ﾉｰﾄﾌﾞｯｸ用
ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙｹｰﾌﾞﾙ
PC98(ｵｰﾄﾃﾞｰﾀｽｲｯﾁ用)

●CP91-06 1.8m　売価¥1,500-
ﾊｰﾌﾋﾟｯﾁCN14/ｵｽ-DB25/ｵｽ
NEC PC98旧ﾉｰﾄﾌﾞｯｸ用
ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙ変換ｹｰﾌﾞﾙ
PC98(ｵｰﾄﾃﾞｰﾀｽｲｯﾁ用)

ﾌﾟﾘﾝﾀｰｹｰﾌﾞﾙ(ﾏｯｷﾝﾄｯｼｭ用)ﾐﾆDIN8ﾋﾟﾝ

- ●CP22-06 1.8m　売価¥800-
- ●CP22-10 3.0m　売価¥1,200-

MINI-DIN8ﾋﾟﾝ/ｵｽ-MINI-DIN8ﾋﾟﾝ/ｵｽ

VGA延長ｹｰﾌﾞﾙ

- ●CV11-10 3.0m　売価¥1,200-　HD15/ｵｽ-HD15/ｵｽ、
- ●CV01-10 3.0m　売価¥1,200-　HD15/ｵｽ-HD15/ﾒｽ、

全ﾋﾟﾝ結線、ﾓｰﾙﾄﾞﾀｲﾌﾟ

ﾓﾆﾀｰｹｰﾌﾞﾙ(HD15 TO 5BNC)

●CMV1-06　1.8m　売価¥2,400-
DOS/V等のVGAへ接続可能
HD15/ｵｽ-5BNC

ﾓﾆﾀｰｹｰﾌﾞﾙ(HD15 TO 5BNC)ﾏｯｷﾝﾄｯｼｭ用

●CMA1-06　1.8m　売価¥2,600-
ﾏｯｷﾝﾄｯｼｭ用BNCｹｰﾌﾞﾙ
解像度変更用のﾃﾞｯﾌﾟｽｲｯﾁが付属
DB15/ｵｽ-5BNC

ﾏｯｷﾝﾄｼｭ ﾊﾟﾜｰﾌﾞｯｸ用SCSIｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ

●CPB1-02 60cm　売価¥2,800-
ｱｯﾌﾟﾙ社製ﾊﾟﾜｰﾌﾞｯｸ用SCSIｹｰﾌﾞﾙ
HDI30ﾋﾟﾝ/ｵｽ-D-SUB25ﾋﾟﾝ/ｵｽ

●CPB2-02 60cm　売価¥3,200-
ｱｯﾌﾟﾙ社製ﾊﾟﾜｰﾌﾞｯｸ用SCSIｹｰﾌﾞﾙ
HDI30ﾋﾟﾝ/ｵｽ-ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50ﾋﾟﾝ/ｵｽ

NEC PC98ﾉｰﾄ用 FDD ｹｰﾌﾞﾙ

●CFD1-01 0.2mﾉｰﾄ用FDD接続ｹｰﾌﾞﾙ　売価¥1,500-
ﾊｰﾌﾋﾟｯﾁCN110/ｵｽ-ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50/ｵｽ

RS-232C,ﾌﾟﾘﾝﾀｹｰﾌﾞﾙ(ｵｰﾄﾃﾞｰﾀｽｲｯﾁ用)

- ●CR01-06 1.8m　売価¥1,200-
- ●CR01-25 7.5m　売価¥2,000-

DB25/ｵｽ-DB25/ｵｽ
全ﾋﾟﾝ結線、ﾓｰﾙﾄﾞﾀｲﾌﾟ

RS-232C延長,ﾌﾟﾘﾝﾀｹｰﾌﾞﾙ延長

- ●CR11-06 1.8m　売価¥1,200-
- ●CR11-25 7.5m　売価¥2,000-

DB25/ｵｽ-DB25/ﾒｽ
全ﾋﾟﾝ結線、ﾓｰﾙﾄﾞﾀｲﾌﾟ

RS-232C延長ｹｰﾌﾞﾙ(9ﾋﾟﾝ)

●CR21-06 1.8m　売価¥1,200-
DB9/ｵｽ-DB9/ﾒｽ
全ﾋﾟﾝ結線、ﾓｰﾙﾄﾞﾀｲﾌﾟ

SCSIｹｰﾌﾞﾙ(ﾂｲｽﾄﾍﾟｱｰ、ﾓｰﾙﾄﾞﾀｲﾌﾟ)

●CB-103　92cm　売価1,600
ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50/ｵｽ-ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50/ｵｽ
ﾀﾞﾌﾞﾙｼｰﾙﾄﾞ
UL2990
ﾏｯｷﾝﾄｯｼｭ等に使用できます。

●CB-303　92cm　売価1,20
ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ50/ｵｽ-D-SUB25/ｵｽ
ﾀﾞﾌﾞﾙｼｰﾙﾄﾞ
UL2464 28AWG
ﾏｯｷﾝﾄｯｼｭ等に使用できます。

ﾈｯﾄﾜｰｸｹｰﾌﾞﾙ等その他ケーブルもあつかっております。電話、FAXでお気軽にお問い合わせ下さい。

1.お問い合わせ

●電話、FAXなどにより、最新価格、在庫、入荷予定日数等お問い合わせください。

2.ご注文

●金額、入荷予定日数、商品送り先など内容確認の上、電話かはがき、FAXにてご注文ください。

送料は全国一律　600円
代引き手数料　400円

3.お支払い方法と商品お届け（卸販売もいたしております。）

●銀行振込・現金書留送金（会社、学校、法人の場合別途お問い合わせ下さい。）
下記の銀行口座または住所へご送金下さい。弊社で入金確認後、宅配便にて配送いたします。（在庫品は翌営業日出荷）
●代金引換え（コレクト）システム　（コレクトシステムは安心で便利です。）
商品到着時、商品と引き替えに代金を運送会社にお支払いただくシステムです。ただし代引手数料として送料以外に400円加算されます。ただし購入金額合計が1万円以上の場合は無料となります。
●送料
送料は全国一律600円ただし購入金額合計が1万円以上の場合は無料となります。

4.注文取消及び商品返品条件、初期不良

●コレクト注文で商品出荷後到着前の場合は、往復送料お客様ご負担。
●商品到着後一周間以内であれば返品または交換は可能です。
ただし返品（交換）・返金に伴う送料・手数料は、お客様ご負担となります
●ご購入商品が初期不良(到着から1週間以内)の場合は、新品と交換いたしま

振込先
東邦銀行 梁川(やながわ)支店
口座　＜普通＞335996
口座名義　ユ)オンラインメディア
※振込は電信扱でお願いします。

詳しいカタログお送りいたします。

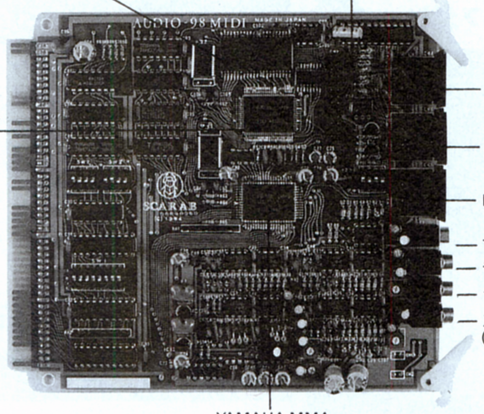
お気軽にお問い合わせ下さい！

有限会社オンラインメディア
〒960-07 福島県伊達郡梁川町上割田81-2

TEL 0245-77-7921
FAX 0245-77-7924

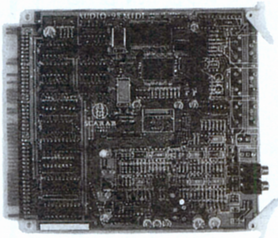
Windows MMA Board

ウインドウズ・マルチメディア・オーディオボード
GMシステム・レベル1対応MIDI音源＋
MIDIインターフェイス＋PCMサウンド機能＋
エフェクト(オプション)



AUDIO-98MIDI2 Windows マルチメディア・オーディオボード

AUDIO-98MIDI Windows MIDI音源ボード

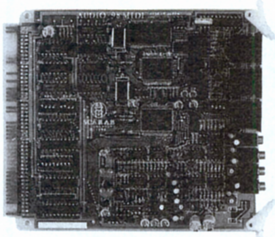


AUDIO-98MIDI

AUDIO-98MIDI

標準価格 19,800円

GMシステム・レベル1対応。メロディ128種、リズム47種類。Windows用デバイスドライバー添付により、メディア・プレイヤーやWindows各種ソフトウエアで演奏可能。 MS-DOS用デバイスドライバー、プレイバックソフトウエアも標準添付。



AUDIO-98MIDI2

AUDIO-98MIDI2

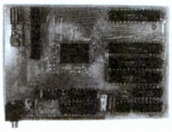
標準価格 25,000円

AUDIO-98MIDIの機能にMIDI IN/OUT THRUインターフェイス、Windows対応Waveファイルの再生、作成(録音)が出来るサウンド機能が追加されます。
Video for Windowsによる動画ファイルのサウンド再生が可能。

●動作環境

PC-9801シリーズまたは互換機で386以上のCPUを搭載した機種。Windows3.1またはMS-DOS(バージョン3.1以上)でSMF(スタンダードMIDIファイル)の演奏が可能。

AUDIO-98MIDI/MIDI2用
OPTION



EPボード
標準価格
15,000円

エフェクト・プロセッサーLSI搭載。各種エフェクト(リバーブ、デイレイ、フランジ、ディストーション、オートパン)を出力に付加することが可能。Window対応操作ソフトウエア、MS-DOS対応ドライバ、ソフトウエア標準添付。

※Windowsは米国Microsoft Corporationの商標です。
OPLはヤマハ株式会社の登録商標です。

スカラベ
有限会社スカラベ/〒780 高知市朝倉甲314-1 TEL 0888-43-5332 FAX 0888-43-5332

資料請求 No.445

パソコン用外部記憶装置の専業メーカーとして、19年の歴史をもつ当社が、周辺機器専門のダイレクトセールを開始

JPCダイレクト

日本パーソナルコンピューター株式会社

ご好評に付 夏休み 大特価セール

クレジットカード
ショッピングクレジット(JACCS)もご利用ください。

送料(全国)・振込手数料
カード手数料・代引手数料等
一切不要
配達日夜間指定OK

1台2役
待望の マルチメディア機

NEW
PCD-20(呼称 NICE-GUY)

650MB光ディスク
4倍速 CD-ROM

オールインワン

標準構成
PD/CD-ROM本体
ブランクメディア×1
SCSIケーブル.デバイスドライバー
CD-ROM×1(サービス)

注文NO.1
特価 ~~¥88,800~~ ➡ **超特価 ¥CALL**

PCD-10(呼称KIT-BOY)

ファイルベイ対応
内蔵キット
本体、デバイスドライバー、PDメディア×1、
フラットケーブル
注文NO.2 **超特価 ¥CALL**

※ドライブ本体は松下電器産業(株)製です。

JP3210 MO…230MB

ドライブのみ
超特価¥69.000
注文NO.4

IFSET
ケーブル、デバドラ、
メディア付
超特価¥CALL
注文NO.4F

※ドライブ本体は松下電器産業(株)製です。

SONY MDH-10

NEW
2,5インチ140MB
オーディオMDソフトも再生
メディア×1付

DATA

超特価 ¥CALL
注文NO.3

SONY トリニトロン マルチスキャン ディスプレイ

ディスプレイCPD-15
超特価 CALL
注文NO.8

ディスプレイCPD-17
超特価 CALL
注文NO.9

SONY RMO-S330 MO…128MB
超特価CALL 注文NO.7

maxell 近々発売予定 Zipドライブ 100MB、高速低価格予約受付
詳細はCALLで 予約注文NO.5

Canon BJC-35V カラープリンター
特価 ~~¥42,800~~CALL 注文NO.10

◆オプション(別売) (価格については、お問い合わせください。)
1. 各記録用メディア
2. SONY MDH-10用 SCSIケーブル、PCMCIAキット
3. 注文NO.1の品 A:SEXyDOlls(宝島社) orB:OnHand(ソフトバンク社)より選択、指定がない場合はAを送付します。

■振込口座■

銀行名	口座番号	口座名義
三菱銀行 新宿西口支店	普通0961106	ジェーピーシーダイレクト

■お支払い方法■
銀行振込、代金引換,クレジットカード,ショッピングクレジット(JACCS)も利用できます。

●商品お問合せ 0426-46-7670(9:00~17:00)
●サポートセンター 0426-46-7642(9:00~17:00)
●FAX 0426-44-3322(オールタイム)
●JPC-NET 総合サービス 0426-46-7384(オールタイム)(接続条件 ~14.4Kbps,ID:GUEST,S-JIS)
●電話が混み合う場合は、FAXかJPCネットをご利用ください。

●表示金額に消費税は含まれておりません。●商品は入金確認後一週間程度でお届けいたしますが、在庫切れなどにより、少しお待ちいただく場合もあります。●商品はすべてメーカー保証書付の新品です。●クーリングオフは、10日以内です。(到着後の返品、解約が可能です。)

フリーダイヤル
0120-880-669(10:00~20:00 日、祭日除く)

日本パーソナルコンピューター株式会社 通販事業部
〒192 東京都八王子市東町1-6 TEL 0426-46-7667

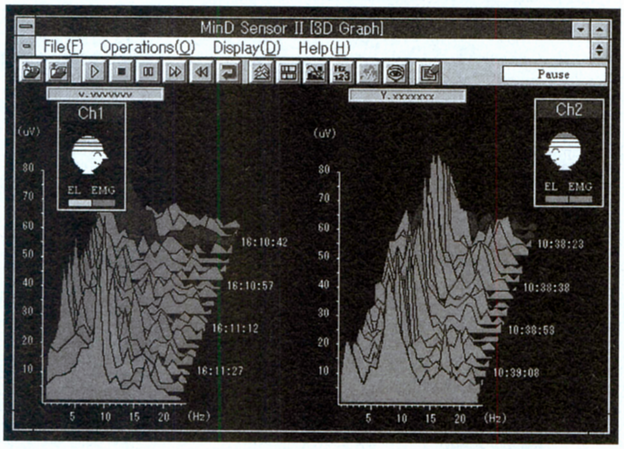
BM interface
Brain Machine Interface

潜在脳にアクセスしよう

パソコンで脳波を観る

脳波のアルファリズムが優勢になったとき「潜在脳」への扉が開かれ、そこに蓄積されているさまざまな情報が「意識」に伝わります。このときこそ驚異的な力が発揮できる状態なのです。
BMインターフェースはパソコンで脳波を計測できる装置です。
色分けされた7種類のグラフとフィードバック音とで脳の活動状況が確認できます。
データの保存、再生、取り込みも可能。その手軽さから大学や病院をはじめとする研究機関でも数多く採用されています。

■応用例：アルファ波強化訓練、メンタルトレーニング、イメージトレーニング、記憶力・集中力向上、創造性開発、瞑想サポート、能力開発研究、東洋医学研究、精神医学研究、気功研究、等



新たに2チャンネルモードを採用
「MinDSensor II」(Windows版) では、インターフェースを2台接続でき、左・右脳、または2名の脳波を同時計測することが可能です。(写真は3Dグラフ)

●BMインターフェース　■標準価格 **98,000円**

梱包内容：BMインターフェース本体，センサーバンド，　脳波分析ソフト98対応版，Macintosh版「MinD Sensor」，Windows版「MinD Sensor II」(いずれも3.5インチフロッピーディスクにて提供)
※2チャンネルモードへの対応はWindows版「MinD Sensor II」のみとなります。

●別売りオプション
2チャンネル計測用データ制御装置　39,000円
右脳・左脳計測用センサーバンド　15,000円

脳力開発研究所所長　志賀一雅著作による主な参考書籍
潜在脳の醒まし方 (ダイヤモンド社)／メンタルダイエット (ごま書房)／らくらくできるスポーツメンタルトレーニング (学研)／脳力10倍アップ術 (ブックマン社)／アルファ強化術−FD付き−(HBJ出版)／すごい集中力で頭をよくする本 (中経出版) 他多数

マインドシンポジウム 95'
9月9日 (土)～10日 (日) の両日、池袋メトロポリタンプラザ会議室にてマインドシンポジウム 95'を開催いたします。「超能力と氣」をテーマに超能力者と研究者を招き、その謎に挑みます。当日はBMインターフェースの体験・実験コーナーも設けます。

＊広告に記載した会社名，製品名は各社の商標または登録商標です。外観、仕様は，予告無く変更する場合がありますのでご了承ください。製品と写真は異なる場合があります。表示価格には消費税は含まれておりません。

■BMインターフェース，脳力開発に関するお問い合わせは
〒161 東京都新宿区下落合3-17-40 Tel.03 (3565) 0334 FAX.03 (3565) 0335　**株式会社脳力開発研究所**
資料請求 No.447

P&A秋葉原店オープン

営業時間●AM11:00〜PM7:00(日祭PM6:30)
TEL.03-5294-7053 FAX.03-5294-7054(秋葉原店は来店のみとさせていただきます)

P&Aならではの新品パソコン5年保証

〈業界No.1の"P&Aメンテナンスサポート"〉

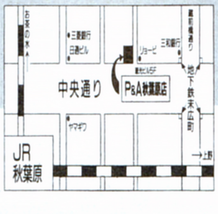
最高の保証システム

1. 業界最長の新品パソコン5年保証(メーカー1年+P&A4年保証)(※モニター・プリンター3年間保証!! ※一部商品は除きます。)
2. 中古パソコンの1年間保証(※モニター・プリンター6ヶ月間保証!!)
3. 初期不良交換期間3ヶ月(※新品商品に限らせていただきます。)
4. 永久買取保証
5. 配達日の指定OK!!(土曜・日曜・祭日もOK!!)
6. 夜間配達もOK!!(※PM6:00〜PM8:00の間 ※一部地域は除きます。)

便利でお得な支払いシステム

1. 翌月一括払い手数料無料(ご利用下さい。)
2. 業界No.1の低金利!!
3. 月々の支払いは¥1,000より
4. 9ヶ月先からのスキップ払いOK!!
5. 84回までの分割、ボーナス併用OK!!
6. カレッジクレジット
7. ステップアップクレジット
8. ボーナスだけで10回払いOK!!
9. 現金一括支払いOK!!
10. 商品到着払いOK!!(代引き手数料が必要になります。10万円まで900円)

(※商品・金額ご確認の上、銀行振込・現金書留にてご入金下さい。)



注目!! 冬のボーナス一括払い手数料(金利)無料(平成7年9月末/10月末/11月末/12月末のいずれかをご指定下さい。)

NOTE (送料¥1,000)

■NEC
PC-9821Ne3/3
●486DX2/50MHz・8MB
●10.1インチ TFTカラー
●HDD:350MB(Win 3.1)
定価¥378,000
▶特価¥265,000

■NEC NEW
PC-9821Nx/C7
●DX4/100MHz・8MB
●10.1インチ TFTカラー
●HDD:720MB・CD-ROM付
定価¥560,000
▶特価¥393,000

■NEC
PC-9821Lt/540A
●486DX/50MHz, 7.5MB
●HDD:540MB(一太郎6 他)
定価¥488,000
▶特価¥219,000

■EPSON NEW
486NATX1JR
●Intel DX4/75MHz
●800×600ドット(SVGA)
●HDD:340MB(一太郎6)
●CD-ROMドライブ付
定価¥398,000
▶特価¥296,000

■NEC
- ●PC-9821Nm …… 定価¥188,000▶特価¥118,000
- ●PC-9824Nm/340 …… 定価¥248,000▶特価¥162,000
- ●PC-9821Nd2 …… 定価¥278,000▶特価¥195,000
- ●PC-9821Nd2/3 …… 定価¥338,000▶特価¥236,000
- ●PC-9821Ne3 …… 定価¥318,000▶特価¥223,000
- NEW ●PC-9821Nx/3 …… 定価¥468,000▶特価¥328,000
- NEW ●PC-9821Na7/H3 …… 定価¥570,000▶特価¥400,000
- NEW ●PC-9821Na7/HC7 …… 定価¥660,000▶特価¥464,000
- ●PC-9821Ld/350A2〈限定〉 …… 定価¥398,000▶特価¥158,000
- ●PC-9821Lt/350A …… 定価¥438,000▶特価¥198,000

■EPSON
- ●486NAVY1JW〈限定〉 …… 定価¥498,000▶特価¥238,000
- ●486NATX1 …… 定価¥288,000▶特価¥214,000
- ●486NATX1J …… 定価¥358,000▶特価¥266,000
- ●586NATX1LR …… 定価¥488,000▶特価¥362,000
- ●586NATC1LR …… 定価¥598,000▶特価¥443,000

NEC PC-9801/9821シリーズ (送料¥2,000)

- NEW ●PC-9801BX4/U2+ACM-215 …… 定価¥154,000▶特価¥101,800
- ●PC-9821Xe10/4+ACM-215 …… 定価¥219,800▶特価¥147,800
- NEW ●PC-9821Xe10/S15(15"CRT付) …… 定価¥248,000▶特価¥175,000
- ●PC-9821Xe10/C4+ACM-215 …… 定価¥274,800▶特価¥186,000
- ●PC-9821Xa7/C4+ACM-215 …… 定価¥324,800▶特価¥221,000
- ●PC-9821Xa7/C8+ACM-215 …… 定価¥354,800▶特価¥242,000
- ●PC-9821Xa9/C4+ACM-215 …… 定価¥414,800▶特価¥284,000
- ●PC-9821Xa9/C8+ACM-215 …… 定価¥454,800▶特価¥311,000
- ●PC-9821Xa10/C4+ACM-215 …… 定価¥504,800▶特価¥347,000
- ●PC-9821Xa10/C12+ACM-215 …… 定価¥554,800▶特価¥381,000
- NEW ●PC-9821Xt13/C12+ACM-215 …… 定価¥746,800▶特価¥518,000
- ●PC-9821As3/U2+ACM-215 …… 定価¥404,800▶特価¥272,000
- ●PC-9821As3/C8W+ACM-215 …… 定価¥514,800▶特価¥352,000
- ●PC-9821Ap3/U2+ACM-215 …… 定価¥504,800▶特価¥342,000
- ●PC-9821Ap3/C8W+ACM-215 …… 定価¥616,800▶特価¥422,000
- ●PC-9821Ap3/C9W+ACM-215 …… 定価¥656,800▶特価¥449,000

- ●PC-9821Cb2/B …… 定価¥228,000▶特価¥159,800
- ●PC-9821Cb2/T …… 定価¥268,000▶特価¥189,000
- ●PC-9821Cb2/M …… 定価¥298,000▶特価¥211,000
- ●PC-9821Cb2/A …… 定価¥338,000▶特価¥239,000
- ●PC-9821Cx2/S15B …… 定価¥328,000▶特価¥232,000
- ●PC-9821Cx2/S15T …… 定価¥398,000▶特価¥281,000
- ●PC-9821Cx2/S17B …… 定価¥368,000▶特価¥260,000
- ●PC-9821Cx2/S17T …… 定価¥438,000▶特価¥310,000

EPSON PC-486/586シリーズ (送料¥2,000)

- ●PC-586RX1LW+ACM-215 · 定価¥554,800▶特価¥330,000
- NEW ●PC-586RJ1LW+ACM-215 · 定価¥554,800▶特価¥396,000
- NEW ●486ME1LM(15"CRT付) ·· 定価¥278,000▶特価¥204,000
- NEW ●486ME1LVM(15"CRT付) 定価¥328,000▶特価¥241,000

PC-9801/9821·PC-486/586セットのモニターを変更の場合は

〈セットのモニター:ACM-215(α·データ)(15"·0.28マルチスキャン) …… 定価¥56,800〉

- ●DX-15N(MAG)(15"·0.28) …… 定価¥ 88,000に変更の場合¥ 3,000
- ●MXE-17S(MAG)(17"·0.26) …… 定価¥118,000に変更の場合¥47,000
- ●RD-15DⅡ(三菱)(0.28) …… 定価¥110,000に変更の場合¥16,000
- ●RD-17GⅡ(三菱)(17"·0.25ダイヤモンドトロン) …… 定価¥198,000に変更の場合¥66,000
- ●PC-KM141(NEC)(14"·0.28) …… 定価¥ 59,800に変更の場合¥ 5,000
- ●PC-KM153R(NEC)(15"·0.28) …… 定価¥ 69,800に変更の場合¥17,000
- ●PC-TM151(NEC)(15"·0.28·TV付) …… 定価¥ 79,800に変更の場合¥27,000
- ●PC-KM154(NEC)(15"·0.28) …… 定価¥ 99,800に変更の場合¥40,000
- ●PC-KM173(NEC)(17"·0.28) …… 定価¥118,000に変更の場合¥51,000
- ●PC-KM174(NEC)(17"·0.28) …… 定価¥178,000に変更の場合¥97,000
- ●LCM-15(ロジテック)(15"·0.28) …… 定価¥ 49,000に変更の場合¥ 3,000
- ●LCM-17(ロジテック)(17"·0.26) …… 定価¥ 99,800に変更の場合¥34,000
- ●LS-2815FN(ICM)(15"·0.28) …… 定価¥ 54,800に変更の場合¥ 2,600
- ●LS-2617FNⅡ(ICM)(17"·0.26) …… 定価¥119,800に変更の場合¥25,000
- ●RS-A770N(ICM)(17"·0.25ダイヤトロン) …… 定価¥108,000に変更の場合¥50,000
- ●RS-A785N(ICM)(17"·0.25ダイヤトロン) …… 定価¥128,000に変更の場合¥65,000
- ●ACM-217P(αデータ)(17"·0.28) …… 定価¥ 94,800に変更の場合¥34,000
- ●MF-8515E(iiyama)(15"·0.28) …… 定価¥ 39,800に変更の場合¥ 6,000
- ●MF-8617E(iiyama)(17"·0.26) …… 定価¥ 79,800に変更の場合¥38,000
- ●MT-8617E(iiyama)(17"·0.25ダイヤトロン) …… 定価¥108,000に変更の場合¥58,000
- ●DM-71F(TEAC)(17"·0.26) …… 定価¥ 99,800に変更の場合¥39,000
- ●EV-151(TAXAN)(15"·0.25·トリニトロン) …… 定価¥ 74,800に変更の場合¥13,000
- ●CPD-15SF7(SONY)(15"·0.25トリニトロン) …… 定価¥ 79,800に変更の場合¥20,000
- ●CPD-17SF7(SONY)(17"·0.25トリニトロン) …… 定価¥128,000に変更の場合¥52,000

を加算して下さい。

■ソフトウェアジャパン(カード型、14400bps)
⊙V.32bis PC-card
(Win FAX Lite. FAX Plus. WTERM. AI将棋 Em Term Lite for Win. WWWブラウザソフト. 付)
定価¥24,000▶特価¥18,700

■ロジテック(FAXモデム)
⊙LFM-144BS
(STAR FAX、Wterm付)
定価¥15,800▶特価¥11,800

今月の特選品

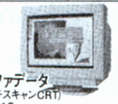
■EPSON 限定
486NAVY1JW
●Intel DX4/100MHz, 5.6MB
●HDD:340MB(Windows·3.1)
定価¥498,000
P&A特価 ¥238,000

■NEC NEW
(98MATE·X CRTセットモデル)
PC-9821Xe10/S15
●DX4/100MHz·8MB
●HDD:420MB·4倍速CD-ROM
●15"CRT·ソフト36種付
定価¥248,000
P&A特価¥175,000

■NEC 限定
PC-9821Ld/350A2
●486SX/33MHz·7.6MB
●9.5" STNカラー
●HDD:350(一太郎6、ロータス)
定価¥398,000
P&A特価¥158,000

■ICM
(17マルチスキャンCRT)
⊙LS-2617FNⅡ
●ドットピッチ0.26mm
定価¥119,800
P&A特価¥57,800

■NEC
(98マルチ·CanBe)
PC9821Cb2/T
●486DX2/66MHz
●HDD:420MB·FAXモデム
●TV/ビデオキャプチャ
定価¥268,000
P&A特価¥189,000


限定
■アルファデータ
(15"マルチスキャンCRT)
ACM-215
●15"フラット·スクエア
●ドットピッチ0.28mm
定価¥56,000
P&A特価¥32,800

限定
■NEC
(98マルチ)
PC-9821CS2/S3
●486SX/33MHz
●HDD:340MB
●15"CRT付
定価¥468,000
P&A特価¥133,000

プリンターセット PCケーブル付 (送料¥1,000)

■EPSON NEW
(マッハジェット·カラープリンタ)
MJ-500C(PCケーブル付)
定価¥49,800
P&A特価¥38,800

■キャノン
(BJ-DESK COLOR プリンター)
⊙BJC-400J(PCケーブル付)
定価¥59,800
P&A特価¥39,800

■NEC NEW

(カラーインクジェットプリンタ)
⊙PC-PR101/J110R
●カラー対応
(Windows 3.1環境のみ)
定価¥49,800
P&A特価¥31,800

■EPSON
限定

(マッハ·ジェットカラー)
⊙MJ-700V2C
(PC-ケーブル付)
定価¥99,800
P&A特価¥46,800

■Canon

(BJカラープリンタ)
⊙BJC-35V
(PCケーブル付)
定価¥54,800
P&A特価¥42,800

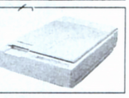
■NEC
- ●PC-PR101/J110〈限定〉 …… 定価¥ 69,800▶特価¥ 28,800
- ●PC-PR101/J180 NEW …… 定価¥ 64,800▶特価¥ 47,800
- ●PC-PR201/87LA …… 定価¥248,000▶特価¥158,000
- ●PC-PR201/65LA …… 定価¥148,000▶特価¥ 97,800
- ●PC-PR201/65 …… 定価¥115,000▶特価¥ 73,800
- ●PC-PR201/40 …… 定価¥ 59,800▶特価¥ 38,800
- ●PC-PR101/TN103R …… 定価¥ 74,800▶特価¥ 53,800
- ●PC-PR101/T165R …… 定価¥ 94,800▶特価¥ 66,500
- ●PC-PR201/T180 …… 定価¥145,000▶特価¥ 99,500
- ●PC-PR1000EW NEW …… 定価¥ 98,000▶特価¥ 72,000
- ●PC-PR2000FW NEW …… 定価¥268,000▶特価¥193,000
- ●PC-PR2000/4W …… 定価¥268,000▶特価¥146,800

■エプソン
- ●MJ-800C NEW …… 定価¥ 79,800▶特価¥ 59,800
- ●MJ-900C NEW …… 定価¥108,000▶特価¥ 79,800
- ●MJ1050 …… 定価¥ 79,800▶特価¥ 51,800
- ●MJ-1050V2 …… 定価¥ 99,800▶特価¥ 67,000
- ●MJ-5000C …… 定価¥198,000▶特価¥139,800
- ●VP-600 …… 定価¥ 74,800▶特価¥ 48,800
- ●VP-1100 …… 定価¥ 79,800▶特価¥ 46,000
- ●LP-1000 …… 定価¥ 99,800▶特価¥ 69,800
- ●VP-1700 …… 定価¥128,000▶特価¥ 94,800
- ●LP-1600 …… 定価¥148,000▶特価¥108,800
- ●LP-8500 …… 定価¥298,000▶特価¥205,000
- ●LP-8000SX …… 定価¥198,000▶特価¥146,000

■キヤノン
- ●BJ-220JCⅡ …… 定価¥ 69,000▶特価¥ 47,300
- ●BJ-220JSⅡ …… 定価¥ 89,800▶特価¥ 62,800
- ●BJ-30V …… 定価¥ 39,800▶特価¥ 28,800
- ●BJC-600J …… 定価¥ 79,800▶特価¥ 51,800
- ●BJC-820J …… 定価¥218,000▶特価¥138,000
- ●LBP-A405Jr …… 定価¥ 89,800▶特価¥ 64,800
- ●LBP-A404F …… 定価¥118,000▶特価¥ 84,800
- ●LBP-B406GⅡ(トナー付) …… 定価¥214,000▶特価¥138,000
- ●LBP-730 NEW …… 定価¥248,000▶特価¥176,000
- ●LBP-A309GⅡ …… 定価¥298,000▶特価¥208,000

スキャナ (送料¥1,000)

■EPSON
GT-8500WIN
●1024階調入力/400dpi
定価¥99,800
特価¥72,800


■EPSON
GT-6500WIN2/6500WINS
●A4/300dpi
定価¥79,800
特価¥48,800

■EPSON
- ●GT-9000WIN(1024階調/600dpi) …… 特価¥103,800

■NEC
- ●PC-IN700/4C(400dpi) …… 特価¥79,800
- ●PC-IN700/6C(600dpi) …… 特価¥148,000

■HP
- ●ScanJet3C(PC-98版)(600dpi) …… 特価¥99,800

■メルコ
- ●CBN-CS(カラーハンディ) …… 特価¥46,000
- ●CBN-MCS(カラーハンディ) …… 特価¥30,800
- ●CBN-MS(グレースケールハンディ) …… 特価¥19,300

アクセラレータボード、etc. (送料¥1,000)

(カノーブス·ウィンドウアクセラレータ)
- ●Power Window 964LB …… 特価¥59,000
- ●Power Window 964LB 4M SET …… 特価¥75,900
- ●Power Window 9100 PCI-4MB …… 特価¥75,900
- ●Power Window T 64EL …… 特価¥26,300
- ●Power Window 8051 NEW …… 特価¥22,600
- ●GA-98NB I/C(I/Oウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥15,400
- ●GA-98NBⅡ(I/Oウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥19,400
- ●GA-98NBⅡ(I/Oウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥27,100
- ●GA-DR2/98(I/Oウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥21,800
- ●GA-DR4/98(I/Oウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥31,000
- ●GA-DR2/PCI(I/Oウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥23,200
- ●GA-DR4/PCI(I/Oウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥34,000
- ●GA-KIT-98PCI(I/O, GA-DRS/PCI用接続用KIT) …… 特価¥3,300
- ●WGN-A2(メルコ、ウィンドウアクセラレータ) …… 特価¥15,600
- ●WGN-A4(メルコ、ウィンドウアクセラレータ) …… 特価¥23,500
- ●WSN-A2F(メルコ、ウィンドウアクセラレータ) …… 特価¥27,100
- ●WSN-A4F(メルコ、ウィンドウアクセラレータ) …… 特価¥34,900
- ●WGN-S2(メルコ、ウィンドウアクセラレータ) …… 特価¥21,800
- ●WGN-S2(メルコ、ウィンドウアクセラレータ) …… 特価¥29,600
- ●WAP-2EP(メルコ、SE/SR/FE/FR/FS/MR MS/MU用ウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥19,600
- ●WAP-4EP(メルコ、SE/SR/FE/FR/FS/MR MS/MU用ウィンドウアクレラレータ) …… 特価¥27,500
- ●TVW-N98(関西電機TVチューナ) …… 特価¥17,800
- ●Win note98(キュービジョン、Note用Winアダプタ) …… 特価¥35,600
- ●Win Duo(キュービジョン、winアクセラレータ、FM·PCM) …… 特価¥33,600
- ●IN 800TVEM(ビデオスキャンコンバータ) …… 特価¥27,800
- ●FDA36(R&D, プリンタボード用FDDI, E BOX) …… 特価¥11,800
- ●PCBOX-n3(I/O, ノート用3スロット拡張ボックス) …… 特価¥45,100
- ●スロット-3(C.テクニカ, 3スロット組立式拡張ボックス) 特価¥12,600
- ●SC-Bn3(I/O, PCBOX-n3用SCSI2 I/F) …… 特価¥8,100
- ●HDS-540Bn3(I/O、PCBOX-m3用内蔵540HD) …… 特価¥23,600
- ●KNA-HUB9(関西電機、イーサネット9ポートハブ) …… 特価¥19,600
- ●ACB317(αデータ、ノート用キャリングバッグ、470W×350D×110H) 特価¥4,980
- ●ACB415(αデータ、ノート用キャリングバッグ、420W×300D×85H) · 特価¥3,980
- ●C-Dock/98(I/O、PCMCIAカード·アダプタボード) · 特価¥17,900
- ●C-Dock/98-EX(210、Card Dock/98用アダプタ) · 特価¥10,100
- ●ATC-NF55R(Aテクニカ、連動式マルチタップ) …… 特価¥5,980

モデム&FAXモデム (送料¥1,000)

■アイワ
- ●PV-AFV144WN(BOXタイプ、液晶パネル) …… 特価¥26,800
- ●PV-BF144(14400bps·ボックス型) …… 特価¥17,000
- ●PV-AF288(28800bps·ボックス型) …… 特価¥32,000
- ●PV-BF288(28800bps·ボックス型) …… 特価¥28,300

■インテグラン
- ●XJ2144(カード型モデム対応機種あり) …… 特価¥33,000
- ●XJ124FM(カード型モデム対応機種あり) …… 特価¥19,800

■マイクロコア
- ●MC14400VX (W)(14400bps·ボックス型) …… 特価¥16,500
- ●MC144FXE/W(14400bps·ボックス型) …… 特価¥13,900
- ●MC288XL(28800bps·ボックス型) …… 特価¥26,600

■ソフトウェアジャパン
- ●V. 34 External(28800bps. ボックス型) …… 特価¥23,200

■オムロン
- ●ME1414BⅡ(14400bps·ボックス型) …… 特価¥17,000
- ●ME1414VBⅡ(14400bps·ボックス型) …… 特価¥22,000
- ●ME2814B(28800bps·ボックス型) …… 特価¥29,800
- ●ME1414C(FAX/DATAカードモデム) …… 特価¥25,300

■ニューテック
- ●NT-MF1414N(98ノート内蔵 14400bps) …… 特価¥23,000
- ●NT-MF1414NW(98ノート内蔵 14400bps) …… 特価¥27,000
- ●NMF288-34E(28800bps·ボックス型) …… 特価¥23,400
- ●WM-1414AR(14400bps·ボックス型) …… 特価¥15,000

■ロジテック
- ●LFM-288BS(28800bps·ボックス型) …… 特価¥21,800

●価格は変動します。ご注文の際は必ずお電話で価格と在庫をご確認下さい。●本広告に掲載の商品には送料及び消費税は含まれておりません。

●お近くの方はお立寄り下さい。専門係員が説明いたします。

全国通販
★頭金なし！
★即日発送

24時間プッシュホン価格情報☎03-3655-0821

※お支払いは、便利な商品到着払い〈手数料(10万円まで900円)要〉をご利用下さい。

■Logitec 限定
⊙SHD-B340A
●バスマスタ方式
●336MB/12ms
定価¥49,800
P&A特価¥24,800

■ICM
⊙SX-500DB
●SCSI-2/501MB
●14ms/256K
定価¥59,800
P&A特価¥28,800

■メルコ
⊙DNS-526J
●SCSI-2/526MB
定価¥46,000
P&A特価¥29,200

■縁電子 限定
⊙V5-540-5L
●540MB/12ms
●マルチ・ベンダー機能
定価¥64,800
P&A特価¥34,800

■TEAC
⊙HD-MV850
●マルチベンダーSCSI-2
●850MB/11ms
定価¥64,800
P&A特価¥38,800

■I/O DATA NEW
⊙HDS-IG/98
●SCSI-2・I/F付/1GB
定価¥79,800
P&A特価¥50,800

ハードディスク (送料¥1,000)

縁電子
- V5-340-5L<限定>……定価¥49,800▶特価¥28,800
- 540-5L……定価¥64,800▶特価¥34,800
- 850-5LA……定価¥49,800▶特価¥39,800

ICM
- LX-540DB……定価¥44,800▶特価¥32,800
- 1000DB……定価¥79,800▶特価¥54,800
- Inter-DR540(BX3/BA3内蔵)·定価¥49,800▶特価¥27,800
- DR850(〃)·定価¥69,800▶特価¥42,600
- DR1000(〃)·定価¥89,800▶特価¥54,800
- BR420(FEL内蔵)…定価¥52,800▶特価¥25,300
- BR540(〃)…定価¥69,800▶特価¥28,000
- AR420(MAT内蔵)…定価¥54,800▶特価¥26,200
- AR540(〃)…定価¥71,800▶特価¥28,800
- Pack-NX340(98Note内蔵)·定価¥35,800▶特価¥26,800
- NX500(〃)·定価¥49,800▶特価¥37,000
- NX810(〃)·定価¥79,800▶特価¥59,000
- EX250 (EPSON PC内蔵)…定価¥29,800▶特価¥23,200
- EX340 (EPSON PC内蔵)…定価¥35,800▶特価¥27,800
- EX500 (EPSON PC内蔵)…定価¥49,800▶特価¥38,800

ロジテック
- SHD-B340A<限定>……定価¥49,800▶特価¥24,800
- B540<限定>……定価¥72,800▶特価¥27,800
- SHD-BA340……定価¥45,800▶特価¥29,800
- BA540……定価¥53,800▶特価¥34,800
- BA1000……定価¥87,800▶特価¥59,800
- LHD-FL340K(BX3/BA3内蔵)…定価¥32,800▶特価¥22,800
- FL540K(〃)…定価¥39,800▶特価¥27,800
- FL850K……定価¥53,800▶特価¥38,800
- FL1200K……定価¥69,800▶特価¥50,800
- NS340(98Note内蔵)·定価¥37,800▶特価¥26,800
- NS520(〃)·定価¥53,800▶特価¥37,600
- NS800……定価¥87,800▶特価¥63,300
- EN340(EPSON-PC内蔵)…定価¥37,800▶特価¥26,800
- EN520(〃)…定価¥53,800▶特価¥37,600
- EN800……定価¥88,800▶特価¥64,000

I/O・DATA
- HDS-540M/98……定価¥44,000▶特価¥29,300

TEAC
- HD-MV540……定価¥45,800▶特価¥28,800

R&D
- CARD 520……定価¥69,800▶特価¥36,800

メルコ
- DNS-526J……定価¥46,000▶特価¥29,200
- 1024J……定価¥84,800▶特価¥51,800
- DNF-415J(BX3/BA3内蔵) 定価¥32,000▶特価¥22,000
- 515J(〃) 定価¥34,800▶特価¥24,000
- 831J……定価¥49,800▶特価¥27,800
- 1024J……定価¥64,800▶特価¥44,800
- DNC-415J(FEL/MAT内蔵)·定価¥34,000▶特価¥26,800
- 515J(〃)·定価¥37,000▶特価¥28,800
- DNN-331J(98Note内蔵)·定価¥34,800▶特価¥23,200
- 497J(〃)·定価¥49,800▶特価¥33,200
- 790J(〃)·定価¥79,800▶特価¥53,200
- DEN-245J(EPSON-PC内蔵)··定価¥29,800▶特価¥23,300
- 331J(〃)··定価¥34,800▶特価¥27,000
- 497J(〃)··定価¥49,800▶特価¥38,800

MO (送料¥1,000)

Logitec
- LMO-200(128M)……定価¥69,800▶特価¥45,800
- 340(128M)……定価¥79,800▶特価¥52,300
- 400(128/230M)……定価¥86,000▶特価¥56,800
- 450H(230M)……定価¥108,000▶特価¥77,800
- LKT-98MO(ケーブルユーティリティソフト)……特価¥ 3,000

メルコ
- MON-E230(128/230M)…定価¥79,000▶特価¥61,800

ICM
- PMO-230S-N(128/230M)··定価¥89,800▶特価¥66,800
- 230S-NB(〃 I/F付)··定価¥99,800▶特価¥73,800
- PDR-650-N(PD/CD-ROM)定価¥118,000▶特価¥87,800
- 650-NB(〃・I/F付)··定価¥128,000▶特価¥95,000

縁電子
- UL-323E(230M)……定価¥89,800▶特価¥72,800
- UM-423D-98(230MB/27ms)··定価¥119,800▶特価¥ 95,000
- 423D-5L(〃 I/F付)··定価¥129,800▶特価¥106,000
- 423R-98(230MB/27ms)··定価¥129,800▶特価¥103,000
- 423R-5L(〃 I/F付)··定価¥139,800▶特価¥113,800

CD-ROM (送料¥1,000)

Logitec
- SCD-200(2倍速)……定価¥19,800▶特価¥16,800
- 420(4倍速)……定価¥34,800▶特価¥23,800

メルコ
- CDS-4E(4倍速)……定価¥34,800▶特価¥27,000
- CND-4FB(F・ベイ用4倍速)·定価¥29,800▶特価¥21,600

I/O・DATA
- CDG-TX4A(4倍速)……定価¥29,800▶特価¥23,200
- TX4A/98(〃・I/F付)定価¥37,500▶特価¥29,200
- CDG-TX4(4.4倍速)……定価¥34,800▶特価¥27,000
- TX4/98(〃・I/F付)·定価¥44,800▶特価¥34,800
- AB4(F・ベイ用・4倍速)…定価¥25,800▶特価¥21,200

ICM
- CD-660S-N(4.4倍速)……定価¥29,800▶特価¥24,800
- 660S-NB(〃 I/F付)…定価¥39,800▶特価¥32,800

縁電子
- CXA-S-C(2倍速)……定価¥14,800▶特価¥12,800
- CXA-601-98(4倍速)……定価¥29,800▶特価¥24,800
- 601-5L(〃・I/F付)··定価¥39,800▶特価¥34,800
- CXA-900-98(6倍速)……定価¥54,800▶特価¥45,600
- 900-5L(〃 I/F付)…定価¥64,800▶特価¥56,800

RAMディスク (下記以外の機種はTEL下さい。) (送料¥700)

■メルコ
- EAC-4M(Ap2/As2)··特価¥23,400
- 8M(〃)··特価¥40,400
- EMF-4M (As3、Ap3 他SIMM 増設用)··特価¥17,600
- 8M··特価¥35,400
- 16M··特価¥70,900
- EFB-4M (BX2、BS2、BA2、Xe、Xs、Xp、Xn、Be、Bs)·特価¥16,300
- 8M·特価¥32,000
- 16M·特価¥63,100
- EXB-4M (〃)……特価¥19,300
- 8M……特価¥35,800
- 16M……特価¥68,400
- EAB-4000Y (Ap、As、Ae、BA、BX)··特価¥21,700
- 12MY··特価¥56,000
- ECB-0M(Cb)……特価¥ 3,580
- 8M(〃)……特価¥38,800
- ESE-0MY (Cx)……特価¥ 3,580
- 4MY (Ce2)……特価¥21,800
- 8MY (Cs2)……特価¥38,800
- ECF-0M(Cf)……特価¥ 3,580
- 8M(〃)……特価¥38,800
- EXA-8M (Xt、Xa、Xn、An、Bf)…特価¥35,800
- 16M…特価¥69,800
- ENL-4M (Ld、Lt、NL/A、Ne3)…特価¥19,300
- 8M…特価¥35,800
- ECE-4000Y(Ce)……特価¥21,700
- EDA-4000Y(DA)……特価¥23,800
- EDS-4000S(DS)……特価¥23,100
- EDX-4000S(DX)……特価¥28,000
- EFA-4000Y(FA)……特価¥21,700
- EMJ-4000S……特価¥27,000
- 8000S……特価¥42,600
- ENE-8000T(NE、NS/A)·特価¥35,800
- 12MT(〃)·特価¥51,900
- ENP-4M(Np、Ns、Ne2、Nd)·特価¥19,300
- 8M(〃)·特価¥35,800
- ENP-16M(Np、Ns、Ne2、Nd)·特価¥68,400
- ENR-4000T (NS/R)··特価¥20,200
- 8000T (NL/R)·特価¥37,300
- ERE-4M(386/486)……特価¥23,700
- ERF-4M (SE、SR、FE、FS、FR、MR、MS、MU)·特価¥23,700
- 8M·特価¥38,800
- RCD-4000S(NOTE)·特価¥20,200
- XMC-2000T……特価¥10,200
- XRD-2M(エプソンPC)·特価¥10,200
- 4M(〃)·特価¥17,400
- XRH-8000(HG/HX)…特価¥32,500
- XRE-4000S(AR/AS/AU)…特価¥21,800
- 4000AS(AS/AU)……特価¥21,000
- XRF-4M(AU)……特価¥17,100
- 8M(〃)……特価¥33,400
- 16M(〃)……特価¥65,900

■I/Oデータ
- AP34-4M(Ap2、As2)··特価¥23,400
- NE-SIM36-H4M (As3、Ap3 他、SIMM 増設用) 特価¥17,100
- H8M 特価¥33,400
- H16M 特価¥67,500
- NE-SIM32-H4M (BX2、BS2、BA2、Xe、Xs、Xf、Xn、Be、Bs) 特価¥15,700
- H8M 特価¥29,800
- H16M 特価¥59,700
- NE-SIMXA-4M×2 (Xt、Xa、An)··特価¥34,000
- 8M×2··特価¥67,100
- BA34-4M (Ap、As、Ae、BA、BX)··特価¥21,800
- 8M··特価¥38,100
- 12M··特価¥56,000
- Cb34-4M(Cb)……特価¥20,200
- 16M(〃)……特価¥61,900
- CX34-4M (CX、Ce2、CS2) 特価¥19,000
- 16M 特価¥61,900
- Cf34-8M(Cf)……特価¥33,300
- 16M(〃)……特価¥61,900
- Cb234-4M(Cb2)……特価¥18,700
- 8M(〃)……特価¥32,700
- 16M(〃)……特価¥61,500
- Ld34-16M(Ld、NL/A)·特価¥68,500
- EP-RB01-4ML (SE、SR、P、FE、FR、FS、MR、MS、MU) 特価¥23,200
- 8ML 特価¥38,800
- EP-RB02-4M (SE、SR、FE、FR、FS、MR、MS、MU、RS)·特価¥23,200
- 8M·特価¥38,800
- 16M·特価¥74,700
- EP-SIM327-4M (RA、RV)…特価¥15,700
- 8M…特価¥29,900
- 16M…特価¥59,800
- EP-SIM-2MY(386/486)··特価¥10,200
- 4MY(〃)··特価¥17,200
- EP-SIM32-8M(HX/HG)·特価¥32,000
- EP-SIMn-4M(AR/AS/AU)··特価¥22,300
- EP-SIMAU-4M(AU)·特価¥17,700
- 8M(〃)·特価¥33,200
- 16M(〃)·特価¥66,300
- FS34-4M(FS/FX)··特価¥21,200
- Ne34A-4M(Ne、NS/A) 特価¥19,400
- 8M(〃) 特価¥35,800
- Np34-4M (Np、Ns、Ne2、Nd)··特価¥18,700
- 8M··特価¥35,000
- 16M··特価¥70,000
- NR34X-4M(NS/R)··特価¥20,000
- PC34R-8M……特価¥41,600
- PIO-DA134-4MS(DA)··特価¥19,900
- 8MS(〃)··特価¥36,800
- 12MS(〃)··特価¥53,800
- PIO-DS134-4MS(DS)··特価¥20,000
- PIO-DX134S-4MT……特価¥26,000
- PIO-RX34-3MS(RX)…特価¥18,200
- PIO-SIM61-2MS……特価¥10,000

■セカンドキャッシュ
- NE-AP3-128K(AS3、AP3)·特価¥15,800
- NE-AP128K(AP2、AS2) 特価¥17,300

外付FDD (送料¥1,000)

■Needs
- NFD-135V(3モード・3.5"×1)……特価¥12,800
- 235V(〃 ・3.5"×2)……特価¥20,800
- 150 (5"×1・ソフト切換)……特価¥17,800
- 250 (5"×2・ 〃)……特価¥29,800
- NFD-IM(FEL用I/F)……特価¥ 6,800
- IMA(MAT用I/F)……特価¥ 8,000
- IMC(マルチ用I/F)……特価¥ 7,800

■R&D
- FDD-5S/EP(FE/FR/FS専用、5"×1)……特価¥27,800
- 5W/EP(FE/FR/FS専用、5"×2)……特価¥37,800

■アルファデータ
- AD-F51SR(5"×1、ソフト切換)……特価¥18,800
- F51WR(5"×2、ソフト切換)……特価¥28,800
- F50FA(FA/FS/FX内蔵自動)…特価¥21,500
- F51FB(ファイルベイ用、5"×1)…特価¥17,000
- F35TF(3モード・Mateスロット用)特価¥16,800
- F35DB(MATE-B/Xシリーズ増設用)·特価¥ 9,800
- F35SR(3モード、3.5"×1)……特価¥13,800
- F35WR(3モード、3.5"×2)……特価¥21,800
- F1MT(FEL・MAT・マルチ用FDD I/F)·特価¥ 7,500

ODP&コプロ (送料¥700)

■メルコ
- EUD-F0M(DA、RA21/51)……特価¥41,300
- EUD-F16M(〃 +16Mメモリ)……特価¥91,800
- EUB-F0MS(BX、BA)……特価¥34,800
- EUB-F16MS(〃 +16Mメモリ)……特価¥85,600
- HDA-PC20WJ(DA、RA)……特価¥15,400
- HRX-C120(DX、RX、EX、UX、VX)……特価¥26,200
- HAV-33TJ(486NAU、NAV)……特価¥31,000
- HFA-16HS(FA、486GF)……特価¥34,800
- HAS-33TS(AS、AP、AP2、AS2、BP、他)…特価¥29,600

■アイオテータ
- PK-Cx486SRX2(FS/FX/DS/RS/ES/S1、S2)特価¥24,800
- PK-CX100-L(9821CX)……特価¥34,800
- PK-A486BL75-L(DA、RA)……特価¥33,300
- PK-X486S50(RX/DX/UX/EX/VX)……特価¥25,300
- PK-Cx486DRX2(DA/RA/PL/GS)……特価¥16,500
- PK-A486Cx80-A(DA、RA)……特価¥20,600
- PK-NXC40-S(NX1C)……特価¥15,400
- PK-ND50L(Nd、Ne2)……特価¥15,400

■コンピュータ・テクニカ
- ODP-100-AV(486NAU、NAV)……特価¥63,800
- ODP-100-NS/A(NS/A)……特価¥63,800
- ODP-DX4-Nd-L(Nd、Ne2)……特価¥31,800
- ODP-DX4-NA-S(NA、NA/C)……特価¥56,600

■アセットコア
- VIPER Power MULTi VM-Ce2(Ce2)……特価¥41,500
- VIPER Power MULTi VM-CS2(CS2)……特価¥44,000
- VIPER Power MULTi CX2(CX)……特価¥26,000
- VIPER Power MULTi CX2(CX)……特価¥41,400

■インテル
- JBOX-80387SX……特価¥12,800
- JBOX-80387DX……特価¥12,800
- JBOX-80487SX……特価¥52,800
- JBOX-DX2 ODP50……特価¥12,900
- JBOX-DX2 ODP66……特価¥17,200
- JBOX-DX2 ODPR50……特価¥12,900
- JBOX-DX2 ODPR66……特価¥17,200
- JBOX-DX4 ODP75……特価¥17,900
- JBOX-DX4 ODP100……特価¥26,600
- JBQX-P ODP5V63……特価¥41,000

SCSIインターフェイス (送料¥700)

- LHA-202(ロジテック、ディスクトップ用)……特価¥11,000
- LHA-N151(ロジテック、ノート用)……特価¥18,600
- LPM-SCSI2(ロジテック、PCMCIAスロット用)··特価¥18,000
- MDC-925L(縁電子、ディスクトップ用)…特価¥18,600
- MDC-554NA(縁電子、ノート用)……特価¥18,600
- PCSC-2(I/Oデータ、PCMCIAスロット用)·特価¥17,000
- SC-98II(I/Oデータ、セカンドバス用)…特価¥10,800
- IFN-SCY(メルコ、ディスクトップ用)……特価¥11,200
- Ready SCSI 98(ディスクトップ用)……特価¥18,400
- PCI SCSI MASTER 98(PCIバス用)…特価¥35,600

サウンドボード&アンプ付スピーカーユニット (送料¥700)

〔FM音源ボード〕
- PC-9801-86(NEC)……定価¥25,000▶特価¥20,000
- GAME ORCHESTRA JOY-2··定価¥16,800▶特価¥12,100
- MIDI ORCHESTRA MIDI-3(FM、MIDI I/F)……特価¥21,000
- PFC-98(A・テクニカ、FM・PCM音源カード)…特価¥27,100
- サウンド・カード-98(パナソニック、FM・PCM音源カード)··特価¥24,800
- SRN-F(メルコ、PCM+FM)·定価¥18,000▶特価¥14,000
- WAVE MASTER(FM、PCM、SCSI II I/F)·定価¥26,800▶特価¥22,300
- F.M DOUBLE(FM、MIDI(GM対応))……定価¥19,800▶特価¥14,900
- NOTE ORCHESTRA LITTLE-1(ノート用)……特価¥17,500
- NOTE ORCHESTRA MIDI-1(FM、MIDI I/F、ノート用)……特価¥28,800
- LPM-Su98(ロジテック、FM・PCM音源カード)……特価¥22,800
- SOUND NOTE 98(FM、PCM、SCSI II I/F、ノート用)……特価¥31,000

〔MIDI関係〕
- HW-98 MIDI II(MIDI I/F)……特価¥10,300
- MIDI-98N(ノート用 MIDI I/F)……特価¥19,500
- MC55PCM(GM/GS対応音源搭載 MIDI I/F)·特価¥28,600
- MC6600(GM/GS対応音源モジュール)……特価¥34,800
- ミュージ郎 88pro(ローランド)……特価¥123,300
- ミュージ郎88VL(ローランド)……特価¥79,800
- SC-55MKII(ローランド)……特価¥44,600
- SC-88(ローランド)……特価¥73,500
- AG-503(KORG)……特価¥59,500
- 05R/W(〃)……特価¥54,500
- CBX-50W(ヤマハ)……特価¥49,000

〔アンプ付スピーカーユニット〕
- MS-3000(30W×2)……定価¥16,800▶特価¥11,500
- YST-M5(ヤマハ、3W×2)··定価¥ 8,000▶特価¥ 6,400
- YST-MSW10(25W、スーパーウーハーシステム)……特価¥11,000
- ATC-SP33(Aテクニカ、4W×2)…定価¥15,000▶特価¥ 7,500
- ATC-SP35(A、テクニカ、4W×2、収納タイプ)··定価¥15,000▶特価¥ 7,500
- ESP-10AV(ENIX、1.2W×2)·定価¥ 8,000▶特価¥ 3,980
- SUHF-505(マイクロライン、5W×2)……特価¥ 3,480

〔サウンド・ブラスター〕
- Sound Blaster 16/98……定価¥24,800▶特価¥15,700
- SB16AYM/98……定価¥29,800▶特価¥20,500
- SB16GA/98(FM、PCM、Winアクセラレータ)··特価¥23,800
- SB-YM/J(FM音源チップ)·定価¥ 4,800▶特価¥ 4,400
- SB-WB2/J(MIDI音源チップ)……特価¥15,400
- DB50XG(ヤマハMIDI・GMXG音源チップ)……特価¥23,200

ソフトウェア (送料¥700)

アメリカで大好評のあのソフトが遂に日本語バージョンで登場
これ1枚であなたのCD-ROMも驚異的な速さに!!
- CD-ROM用キャッシュソフト

⊙CD-BLiTZ(日本語バージョン)
Windows & Dos付 & PC9801用、CD-ROM版
……定価¥5,800▶特価¥4,200

〈ワープロ&統合ソフト〉
- 一太郎 Ver.6 for Windows フリーパスキャンペーン……特価¥29,800
- MS-Office Professional……特価¥59,700
- Lotus Super office Ver.3.1……特価¥61,000

〈データベース〉
- 五郎 Ver.1キャンペーン……特価¥24,500
- 桐 Ver.5.0……特価¥60,000
- The CARD6(キャンペーン)……特価¥15,000

〈表計算〉
- Lotus 1-2-3 R5J(windows)……特価¥38,800
- MS-EXCEL for windows 5.0J……特価¥38,600

〈グラフィック〉
- 花子 Ver.3.1 for Win 記念特価……特価¥29,800

〈OS・言語〉
- MS-DOS 6.2 基本機能セット(NEC)……特価¥ 8,500
- (EPSON)MS-DOS6.2基本機能セット……特価¥ 9,600
- (EPSON)MS-WINDOWS Ver.3.1……特価¥15,800
- MS-WINDOWS Ver.3.1(マイクロソフト)……特価¥14,100
- MS-WINDOWS Ver.3.1(NEC)……特価¥16,300
- MS-VISUAL BASIC for windows……特価¥28,500
- TURBO C++ Ver.4、for Dos……特価¥19,600

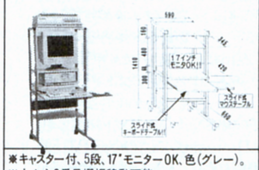
〈通信〉
- まいとーく Ver.3……特価¥17,800
- まいとーく for windows Ver.1.2……特価¥16,800

〈エディター・ユーティリティー〉
- ザ・ノートンユーティリティズ Ver.8.0J……特価¥ 9,400

〈その他〉
- てきぱきマム4(家計簿)……特価¥ 7,200
- らくらく家計簿 ゆとりちゃん for Win……特価¥ 6,400
- Disk XII Ver.4.0……特価¥ 6,300

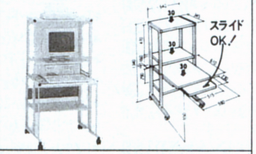
P&A オリジナル特選 パソコンラック&OAチェアー (消費税込み)(送料無料、離島を除く)

①¥17,304 (スライド式・キーボートテーブル&マウステーブル)



※キャスター付、5段、17"モニターOK、色(グレー)。
※上から2番目棚板移動可能。

②¥12,360 (マウステーブル スライドOK)



※キャスター付、4段、17"モニターOK、色(グレー)。
※スライドマウステーブル、中棚板は2段階移動可能。

①¥4,944
- 布張り 色(グレー)
- ガス圧 シリンダー

②¥6,283
- 肘付
- 布張り 色(グレー)
- ガス圧 シリンダー

※ラック、チェアー持ち帰り可能です。ご来店下さい。

通信販売お申し込みのご案内

〔現金一括でお申し込みの方〕
●商品名およびお客様の住所・氏名・電話番号をご記入の上、代金を当社まで現金書留でお送りください。(プリンター・フロッピーの場合、本体使用機種名を明記のこと)

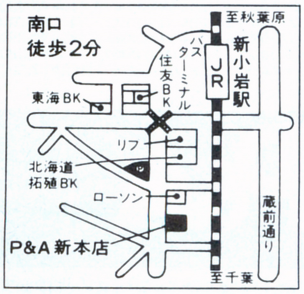
〔クレジットでお申し込みの方〕
●電話にてお申し込みください。クレジット申し込み用紙をお送りいたしますので、ご記入の上、当社までお送りください。●現金特別価格でクレジットが利用できます。残金のみに金利がかかります。●1回～84回払いまで出来ます。但し、1回のお支払い額は¥1,000円以上。

〔銀行振込でお申し込みの方〕
●銀行振込ご希望の方は必ずお振込みの前にお電話にてお客様のご住所・お名前・商品名等をお知らせください。(電信扱いでお振込み下さい。)

〔振込先〕住友銀行 新小岩支店
普通預金 1451576 (株)ピー・アンド・エー

超低金利クレジット率

回数	3	6	10	12	15	24	36	48	60	72
手数料	2.6	3.0	4.2	4.89	6.5	10.0	14.3	18.9	24.3	31.8



(※車でお越しの場合は北海道拓殖BK前の新小岩駐車場をご利用下さい。)

株式会社ピー・アンド・エー
〒124 東京都葛飾区新小岩2丁目2番地20号
●営業時間:AM10:00～PM7:00
日・祭:AM10:00～PM6:00
☎03-3651-0148(代)
FAX.03-3651-0141 MAC/DOS Vフロア☎03-3655-4454
●定休日/毎週水曜日

資料請求 No.449

注目!!冬のボーナス一括払い手数料(金利)無料(平成7年9月末/10月末/11月末/12月末のいずれかをご指定下さい。)

FUJITSU

■TOWNS用周辺機器(旧シリーズ)
- FMT-EMIM (IMRAM、初期～HRまで) 特価¥1,980
- FMT-416 (チューナーカード、UX、UR、UG、HR、HG対応) 特価¥9,800
- FMJP-101G (インクジェットプリンタ) 特価¥19,800
- FMT-361 (オーバードライブカード、HR用) 特価¥19,800

24時間プッシュホン価格情報 ☎03-3655-0821

TOWNS'フレッシュ&フレッシュTV、パワーアップして新登場!!

(NEW) FMTOWNSⅡ Fresh・FS

■FM TOWNSⅡ Fresh FS
CPU:486DX4-100 定価¥298,000
メモリ:標準8MB(MAX72MB)
HDD:530MB
CD-ROM:倍速
スピーカー:本体内蔵ステレオ
CRT:15インチ
インスドールソフト:TOWNS-OS、V2.1、DOS6.2、Win3.1、ペガサス、EMIT Vol.1.1、駅すぱあと他
P&A特価TEL下さい。

(NEW) FMTOWNSⅡ Fresh・FT

■FM TOWNSⅡ Fresh FT
CPU:486DX4-100 定価¥328,000
メモリ:8MB(MAX72MB)
HDD:530MB
CD-ROM:倍速
TVチューナー:標準搭載
スピーカー:本体内蔵ステレオ
CRT:15インチ
インストールソフト:TOWNS-OS、V2.1、DOS6.2、Win3.1、ペガサス、EMIT Vol.1、駅すぱあと他
P&A特価TEL下さい。

New DESK POWER SX

(Pentium-75MHz RAM8MB HD540MB 4倍速CD-ROM)
- ■FMV57D4S4 (一太郎モデル)
- ■FMV57D4S5 (OASYSモデル)
- ■FMV57D4S6 (WORD・EXCELモデル)

P&A特価TEL下さい。

New DESK POWER H

(Pentium-75MHz RAM8MB HD540MB 4倍速CD-ROM)
- ■FMV57D4S1 (一太郎モデル)
- ■FMV57D4S2 (OASYSモデル)
- ■FMV57D4S3 (WORD・EXCELモデル)

大特価お電話下さい。

ペンティアム90モデルもリフレッシュ!! MO内蔵もラインナップ!!

(NEW) FMTOWNSⅡ HC

■FM TOWNSⅡ HC53
CPU:Pentium-90 定価¥428,000
メモリ:標準8MB(MAX136MB)
HDD:530MB
CD-ROM:倍速
スピーカー:本体内蔵ステレオ
CRT:別売
インストールソフト:TOWNS-OS、DOS6.2、Win3.1、V2.1、ペガサス、EMJT Vol.1.1、駅すぱあと 他
P&A特価TEL下さい。

New DESK POWER C

- ■FMV41C2S1 (一太郎モデル)
- ■FMV41C2S2 (OASYSモデル)
- ■FMV41C2S3 (WORD・EXCELモデル)

大特価お電話下さい。

New FMV-590T2SP

- ■FMV 59T2SP
- ■FMV 59T2SPM

(Pentium-90MHz RAM8MB HD850MB)

P&A特価TEL下さい。

サブノート、B5ファイルサイズ新登場!!

■FMV45NLSS1/S2
CPU:1486DX2-50MHz
メモリ:8MB(最大24MB)
ハードディスク:340MB
液晶:DSTNカラー8.5インチ
FDD:3.5インチ3モード×1基
サイズ:B5ファイルサイズ/2kg
インストール及び添付ソフト:MS-DOS V6.2、Win V3.1、一太郎又はオアシスWin V2.3他

驚異の価格 ぜひお電話下さい!!

Fleshが一太郎をインストールして新登場!!

■FMTWFESJ1
CPU:1486DX2-66
メモリ:標準8MB(MAX72MB)
HDD:340MB
CRT:15インチセパレートタイプ
インストールソフト:TOWNS-OS、MS-DOS V6.2、Win V3.1、一太郎for Win Ver.6 他

特価¥~~179,800~~

Flesh TV大幅強化!!
ビデオキャプチャー機能搭載で一太郎インストール済み

■FMTWFETJ1
CPU:1486DX2-66
メモリ:標準8MB(MAX72MB)
HDD:340MB
CRT:15インチセパレートタイプ
インストールソフト:TOWNS-OS、MS-DOS V6.2、Win V3.1、一太郎for Win Ver.6 他

特価¥~~199,800~~

ついに出た!! TOWNS Pentium 90モデル

CPU:Pentium 90
メモリ:標準8MB(MAX136MB)
HDD:530MB
CRT:別売
インストールソフト:TOWNS-OS、MS-DOS V6.2、Win V3.1 他

P&A特価TEL下さい。

FM-TOWNS専用ハードディスク (送料¥1,000・消費税別)

外付

■ジェフ
- ⊙GF-340(330MB、13ms)・・・特価¥25,500
- ⊙GF-540(520MB、12ms)・・・特価¥28,800
- ⊙GF-730(730MB、10ms)・・・特価¥39,800
- ⊙GF-1000(1060MB、9ms)・・特価¥50,800

■ロジテック
- ⊙SHD-BA340U(340MB、12ms)・特価¥26,500
- ⊙SHD-BA540U(540MB、10.5ms)・特価¥29,800
- ⊙SHD-BA1000U(1GB)・・・・・特価¥51,800

■システムサコム(富士通純正ドライブ使用)
- ⊙HD-M520(520MB、12ms)・特価¥37,800

プリンターセット(ケーブル・用紙付) (送料¥1,000・消費税別)

- ⊙FMJP-101G(インクジェット) 定価¥79,800▶限定特価¥19,800
- ⊙MICROLINE400(ページプリンタ)・・定価¥108,000▶特価¥59,800
- FMPR-2048・・・・・・定価¥80,000▶特価¥41,000
- Print Parlner 4000J・・・・・・定価¥118,000▶特価¥59,800
- FMPR-221G(熱転写)・・・・・・定価¥120,000▶特価¥87,800
- FMPR-B400・・・・・・定価¥98,000▶特価¥69,500
- JOYRITER ⊙FP-160(48ドット)・・・・・・定価¥69,800▶特価¥49,000
- ⊙FP-150FX(48ドット)・・・・・・定価¥59,800▶特価¥68,500

拡張RAM(HB、HAを除く) (送料¥700・消費税別)

- HM-Y04TB (4M、70ns)(富士通OA)・・・・・・特価¥15,800
- HM-Y08TB (8M、70ns)(富士通OA)・・・・・・特価¥29,800
- FJ-SIM32-2MY(I/Oデータ)・・・・・・特価¥ 8,800
- FJ-SIM32-4MY(〃)・・・・・・特価¥15,000
- FJ-SIM32-8MY(〃)・・・・・・特価¥29,800
- XMT-2000S(メルコ)・・・・・・特価¥ 7,900
- XMT-4000S(〃)・・・・・・特価¥15,400
- XMT-8000S(〃)・・・・・・特価¥31,000

モデム&FAXモデム (送料¥1,000・消費税別)

(富士通)
- FMMD-3111G・・・・・・定価¥35,800▶特価¥24,800
- FM1414W・・・・・・定価¥44,800▶特価¥14,800

(オムロン)
- ME1414B11・・・・・・定価¥22,800▶特価¥17,000

(アイワ)
- PV-BF144・・・・・・定価¥23,000▶特価¥17,000
- PV-AFV144・・・・・・定価¥34,800▶特価¥26,800

周辺機器 (送料¥1,000・消費税別)

- ME専用オーバードライブカード(FMT-3621A)・・・・・・定価¥80,800▶特価¥60,000
- MA、MF専用オーバードライブカード(FMT-3622A)・・・・・・定価¥110,000▶特価¥82,500
- JISキーボード(FMTKB1071)・定価¥20,000▶特価¥15,000
- 親指シフトキーボード(FMTKB2071)・・・・定価¥20,000▶特価¥15,000
- TOWNSマウスW(FMT-MD104)・定価¥7,800▶特価¥5,900
- TOWNSパッドW(FMT-PD103)・・定価¥3,000▶特価¥2,300
- 6ボタンパッド(FMT-PAD601)・・・定価¥3,800▶特価¥2,800
- アクティブターボアンプスピーカW(FMT-SP301)・・・・・・定価¥18,000▶特価¥13,500
- Filp230MB MQ(CS-M230PA)・・定価¥148,000▶特価¥99,000
- 内蔵3.5インチ光磁気ディスクW(FMT-PD211W)・・・・・・定価¥210,000▶特価¥157,000
- アクセラレータ(FMT-3631)・・・・定価¥98,000▶特価¥64,800
- MIDIカード(MC-P12T)・・・・・・定価¥18,800▶特価¥16,800
- MIDIボード(FMT-402)・・・・・・定価¥35,000▶特価¥26,200
- MIDI音源カード(FMT-403A)・・定価¥72,800▶特価¥54,600
- ビデオ出力ユニットW(FMT-417W)・定価¥59,800▶特価¥45,000
- ビデオカードII(FMT-412B)・・・定価¥40,000▶特価¥29,800
- TVチューナーユニット(FMT-TU101W)・定価¥39,800▶特価¥28,000
- チューナーカード(FMT-416)・・・定価¥38,800▶特価¥29,100
- SCSIカード(FMT-121)・・・・・・定価¥30,000▶特価¥22,500
- カラースキャナー(FM-SC6111G)・・・・・定価¥178,000▶特価¥125,000
- カラーイメージスキャナー(FMSC-6112) 定価¥50,000▶特価¥38,000
- スキャナー(FM-SC201G)・・・・・定価¥89,800▶特価¥64,600
- ミニアンプスピーカーW・G(FMT-SP201) 定価¥13,800▶特価¥10,400
- DX4カード(FMT-3623)・・・・・定価¥178,000▶特価¥133,500
- ワイヤレスパッド(FMM-PAD401)・定価¥7,800▶特価¥6,600
- プリントボーイIII(PB-03)・・・・・・定価¥29,800▶特価¥21,800
- TOWNSタブレット・ホワイト(FMT-TB111W)・・・・・・定価¥39,800▶特価¥29,800
- HA専用CPUカードP-60(FMT-3651)・定価¥160,000▶特価¥124,000
- ビデオカードIII・・・・・・定価¥58,800▶特価TEL
- キーボードカバーKB1071専用(FA-T008)・定価¥2,600▶特価¥1,900

FM-TOWNSII & WINDOWSソフト (送料¥700・消費税別)

(OS・言語)
- MS-WINDOWS V3.3 L12・・・・・特価¥13,200
- MS-DOS V3.1 L36(基本機能)・・特価¥6,900
- MS-DOS V3.1 L35(拡張機能)・・特価¥6,200
- MS-DOS V6.2 L10(基本機能)・・特価¥9,000
- MS-DOS V6.2 L10(拡張機能)・・特価¥7,500
- システムソフトウェア V2.1 L40・・・特価¥17,500
- F-BASIC 386 V2.1 L20・・・・・・特価¥17,500
- F-BASIC 386 コンパイラV2.1・・・特価¥31,500
- F-BASICK WIN コンパイラV1.1・特価¥37,500
- High C-Compiler V271 L11<FDD版>・・・・・・特価¥29,700
- High C-Compiler V1.7 L12マルチメディアキット<CD版>・・・・・・特価¥29,700

TOWNS及び関連製品

●お申し込み・お問い合わせは…
☎03-3651-0148(代)
FAX.03-3651-0141

振込先
住友銀行 新小岩支店
普通預金 1451576
(株)ピー・アンド・エー

DOS/V及び関連製品

●お申し込み・お問い合わせは…
☎03-3655-4454(代)
FAX.03-3655-4436

振込先
三菱銀行 新小岩支店
普通預金 0000996
(株)ピー・アンド・エー

通信販売お申し込みのご案内

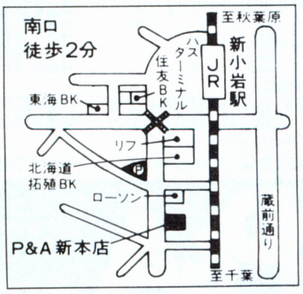
〔現金一括でお申し込みの方〕
●商品名およびお客様の住所・氏名・電話番号をご記入の上、代金を当社まで現金書留でお送りください。(プリンター・フロッピーの場合、本体使用機種名を明記のこと)

〔クレジットでお申し込みの方〕
●電話にてお申し込みください。クレジット申し込み用紙をお送りいたしますので、ご記入の上、当社までお送りください。●現金特別価格でクレジットが利用できます。残金のみに金利がかかります。●1回～84回払いまで出来ます。但し、1回のお支払い額は¥1,000円以上。

〔銀行振込でお申し込みの方〕
●銀行振込ご希望の方は必ずお振込みの前にお電話にてお客様のご住所・お名前・商品名等をお知らせください。(電信扱いでお振込み下さい。)

超低金利クレジット率

回数	3	6	10	12	15
手数料	2.6	3.0	4.2	4.89	6.5
回数	24	36	48	60	72
手数料	10.0	14.3	18.9	24.3	31.8



(車でお越しの場合は北海道拓殖BK前の新小岩駐車場をご利用下さい。)

P&A

株式会社 ピー・アンド・エー
〒124 東京都葛飾区新小岩2丁目2番地20号
●営業時間:平 日/AM10:00～PM7:00
　　　　　土・祭日/AM10:00～PM6:00
●定 休 日:毎週水曜日

※お支払いは、便利な商品到着払い〈手数料(10万円まで900円)要〉をご利用下さい。

●価格は変動します。ご注文の際は必ずお電話で価格と在庫をご確認下さい。
●本広告に掲載の商品には送料及び消費税は含まれておりません。

資料請求 No.450

通信販売

激安

スピード納品!!

★夏のボーナス！大特価★

ラディカルベース

大阪 06-317-4546
東京 03-3470-4449

Microsoft Official Dealer

当社はマイクロソフト認定ディーラー加盟店(MOD)です。

ラディカルベースからのプレゼント ▶ 今20万円以上お買上げの方にささやかなプレゼントをさしあげます。先着100名様

限定販売

➔超人気商品新製品発表!!

FM/V DESK POWERシリーズ

早い者勝ち!! (一太郎,Excel/word,オアシス)

- DeskPower C(一体型)DX4/100
  - ▶FM V41C2S1,S2,S3
- DeskPower S(15インチモデル)DX4/100
  - ▶FM V41D4S1,S2,S3
- DeskPower SX(15インチモデル)ペンティアム75
  - ▶FM V57D4S4,S5,S6
- DeskPower H(17インチモデル)ペンティアム75
  - ▶FM V57D4S1,S2,S3

¥大特価

品切れはゴメンナサイ!!

▼IBM 新製品発表!! 各50台即納

APTIVA

APTIVA 515	¥TEL
APTIVA 517	¥TEL
APTIVA 530	¥TEL
APTIVA 537	¥TEL
APTIVA 730	¥TEL
APTIVA 737	¥TEL
APTIVA Vision2407-NF2	¥TEL
APTIVA Vision2407-NW2	¥TEL
APTIVA Vision2407-RWD	¥TEL
APTIVA Vision2407-RTD	¥TEL
APTIVA Vision2407-RYD	¥TEL

¥大特価

▶東芝 ダイナブックシリーズ
- SS475/051CTモデル
- SS475/051CSモデル
- GT475/05Mモデル
- GT475/051Cモデル
- SS-R590/071モデル

大特価！

▶コンパック
Desk Pro 450,4100,575,590,5100 シリーズ
Pro Linea 450,466,4100,575,590,5100 シリーズ

大特価！

CPU

●NEC

PC-9821 Xt13/C12	¥特価
PC-9821 XA10/C4	¥309,000
PC-9821 XA10/C12	¥344,500
PC-9821 XA9/C4	¥247,500
PC-9821 XA9/C8	¥273,000
PC-9821 XA7/C4	¥183,900
PC-9821 XA7/C8	¥206,500
PC-9821 Xe10/C4	¥149,800
PC-9821 Xe10/S15	¥特価
PC-9821 Na7/H3	¥特価
PC-9821 Nx/C3	¥特価
PC-9821 NE3	¥208,000
PC-9821 NE3/3	¥大特価
PC-9821 ND2	¥175,000
PC-9821 ND2/3	¥大特価
PC-9821 NF/340W	¥349,800
PC-9821 NF/810W	¥398,000
PC-9821 LD350A2	¥195,000
PC-9821 Lt350A	¥203,800
PC-9821 Lt540A	¥225,000
PC-9821 NM	¥117,000
PC-9821 BX4/U2	¥特価

98マルチ Can Be 激安!!

●EPSON

ViVidy(VM466R)	¥大特価
VN410R	¥大特価
486MEILM	¥大特価
486MEILVM	¥大特価
486NATX1J	¥大特価
486NATX1JR	¥大特価
586NATX1LR	¥大特価

その他EPSON大特価／

●Power Macintosh

6100/66 16/350CD	¥大特価
7100/80AV 16/350CD	¥233,000
7100/80AV 16/700CD	¥248,000
8100/100AV 16/1000CD	¥大特価

●Macintosh

Performa 588	¥158,000
Performa 630 8/250CD/TV	¥198,000
Performa 5210	(新製品)¥特価
Performa 5220	(新製品)¥特価
LC-630 12/350CD	¥大特価

●Power Book

Power Book 150 8/250	¥139,800
Power Book 520 12/240	¥192,000
Power Book 520 12/320 モデム	¥大特価
Power Book 520C 12/240	¥269,000
Power Book 520C 12/320 モデム	¥大特価
Power Book 540C 12/320	¥298,000
Power Book Duo 280C	¥大特価

●IBM

Think Pad 530CSシリーズ	¥大特価
Think Pad 370Cシリーズ	¥大特価

(Think pad御買上げの方30名様にテンキーパットプレゼント／)

PC720	¥特価

APTIVAシリーズ大特価！

●COMPAQ

Presario CDS 524	¥大特価
コンチュラ410C/V	(新製品)¥198,000
コンチュラ420C,430C	(新製品)¥大特価

★その他コンパック製品大特価／

富士通FMVシリーズ 大特価

日立フローラ500シリーズ 大特価

東芝,ソーテック,etc 大特価

CRT

●IDEXON

MF-8515E	(新製品)¥36,800
MF-8617E	(新製品)¥66,500
MT-8617E	(新製品)¥85,000

●NEC

PC-KM153R	¥47,500
PC-KM173	¥78,500

●MAG

MXE17S	¥67,000
MXP17S	¥81,500

●エニックス

EM15LR	¥35,800

●ソニー

CPD15SF7	¥大特価
CPD17SF7	¥大特価

●MITSUBISHI

RD-17GII	¥96,800
RD-17Y	¥65,800

●ナナオ

FlexScan54T	¥特価
FlexScan33F	¥特価

●アルファデータ

ACM217S	¥59,800
ACM215	¥34,800

★その他CRT大特価／(TEAC、ロジテック)

PRINTER

●EPSON

LP-1000	¥大特価
LP-8000SX	¥大特価
MJ-5000C	¥大特価
MJ-500C	¥36,800
MJ-800C	¥56,900
MJ-900C	¥大特価

★その他エプソンプリンター大特価／

●OKI

マイクロライン400CL	¥特価

●YHP

LaserJet 4PJ	¥特価
DeskJet 560J	¥特価

★その他YHPプリンター大特価／

●NEC

PC-PR101/J180	¥特価
PC-PR101/J110R	¥特価
PCPR1000EW	¥特価

●CANON

BJC-600J	¥49,800
BJC-400J	¥37,800
LBP-404F	¥79,800
BJ-220JCII	¥79,800
BJC-35V	¥39,500

★その他CANONプリンター大特価／

HDD・スキャナー・その他

●ICM

SX1000DB	¥52,800
PDR650-N	¥83,800
CD660S-NB	¥特価
CD900S-NB	¥特価

●LOGITEC

LCD-440	¥特価
SCD-420	¥特価
LMO-420H	¥特価
LMO-340	¥特価

●アルファデータ

ASC-1200	¥49,800
ASC-2400	¥159,800

●EPSON

GT6500WIN2	¥特価
GT6500ART2	¥特価
GT9000WIN	¥99,800
GT9000ART	¥99,800

●YHP

ScanJet3C(MAC,DOS/V,98用)	¥大特価

●U MAXスキャナー ¥大特価

メルコ,I/Oデータ製品 ¥大特価

ワープロ大特価！(富士通、SHARP、NEC、東芝、etc)

掲載以外の商品、その他の各メーカの周辺機器・ソフトウェアも全て取扱っておりますのでとにかくお電話ください。 ★すべて特価商品ですので、売り切れの場合はご容赦下さい。

新品・中古パソコン高額買取中！

PC-9821XP/C8W	¥120,000
PC-9821CS2/S3	¥120,000
PC-9821Ce2/S2T	¥100,000
PC-9821NP/540W	¥250,000
PC-9821NE2	¥135,000
LC-575 J/B TRAY	¥90,000
PowerBook520	¥145,000
Think pad 230CS	¥140,000

その他、各メーカーの商品も高額で買い取りしております。

毎日5,000万円用意してあります／電話してください。
○新品の価格は毎日変動しますので必ず電話で確認してください。

■企業・官庁・団体によりシステム構成の商談、ご見積依頼を受付中。■ソフトウェア・パッケージなど20%から割引いたします。

●商品は入金確認後、約1週間で発送いたします。(商品によって多少納期がかかることもあります。) ●商品はメーカー保証付、2週間以内の初期不良は交換いたします。(なお、箱、マニュアル不備の場合、交換ができないのでご了承ください。) ●価格、在庫、毎日変動しますので、必ず電話またはFAXで確認してください。●上記の価格には消費税及び送料は含まれておりません。

代引きOK！ ローン払いOK！

●お振込先：三和銀行 吹田支店 普通3890751 ラディカルベース

●受付時間
大阪 10:00〜19:00
東京 11:00〜19:00

ラディカルベース

〒564 大阪府吹田市寿町1-4-20 TEL：06(317)4546 FAX：06(317)3665
〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷1-11-14 ビジデンス千駄ヶ谷503号 TEL：03(3470)4449 FAX：03(3470)0418

資料請求 No.451

社団法人日本通信販売協会会員 JADMA　㈱エーワンは、通信販売業界をより健全に育成するために法律で位置付けられた公益法人㈳日本通信販売協会正会員として、その倫理規定を遵守しております。

★パソコン・ワープロ・周辺機器・ソフトウェア・新品専門通信販売

エーワンの通販速報!

一太郎SHOP Justsystem Official Dealer　MOD Microsoft Official Dealer　Lotus

通販専用 TEL.0474-33-9800 FAX.0474-33-9821

営業時間 9:30〜17:50（木曜…10:00〜17:50 土曜… 9:30〜17:00）●定休日/日曜・祝日　[8/12〜8/16 夏期休業]

24時間プライスインフォメーションサービス TEL.0474-33-9831 最新価格をテレホンサービスでご案内中です。お気軽にご利用ください。(プッシュ回線のみ)

◆8/8現在・新品販売価格表（広告有効期限:9/14まで）

※売価には別途消費税が加算されます。※価格は変動することがありますので必ずご確認をお願いいたします。※掲載されていない商品でも、取り扱っている品が多数ございます。ぜひ一度お電話・FAX・ハガキなどでお問い合わせください。

エーワン・オペレーターの通販購入ワンポイントアドバイス
当社通販の「電話着信統計」では、比較的つながりやすい時間帯が15:00〜17:00。逆に一番集中するのが11:00〜14:00です。おかけになる時の目安に。

パソコン

メーカー	品名	売価
FUJITSU	DESKPOWER・BIBLO・TOWNS新型	各種取り扱い
NEC	PC-9801BX4/U2	¥ 69,800
	PC-9821Xe10/4	¥115,800
	PC-9821Xe10/C4	¥156,500
	PC-9821Xe10/S15	¥175,800
	PC-9821Xa7/C4	¥184,500
	PC-9821Xa7/C8	¥208,500
	PC-9821Xa9/C4	¥248,500
	PC-9821Xa9/C8	¥275,500
	PC-9821Xa10/C4	¥309,500
	PC-9821Xa10/C12	¥348,500
	PC-9821Xt13/C12	¥488,800
	PC-9821Nm	¥115,800
	PC-9821Nd2	¥188,800
	PC-9821Nd2/3	¥229,800
	PC-9821Ne3	¥215,800
	PC-9821Ne3/3	¥259,800
	PC-9821Nx/3	¥322,800
	PC-9821Nx/C7	¥388,800
	PC-9821Na7/H3	¥395,800
	PC-9821Na7/HC7	¥438,800
	PC-9821LT/350A	¥205,800
	PC-9821LT/540A	¥225,800
	PC-9821Cb2/B	¥157,800
	PC-9821Cb2/T	¥188,800
	PC-9821Cb2/M	¥207,800
	PC-9821Cb2/A	¥235,800
	PC-9821Cx2/S15B	¥226,800
	PC-9821Cx2/S15T	¥279,800
	PC-9821Cx2/S17B	¥255,800
	PC-9821Cx2/S17T	¥308,800
EPSON	PC-486MEILM	¥204,800
	PC-486MEILVM	¥239,800
	PC-486NATXI	¥209,800
	PC-486NATXIJ	¥256,800
	PC-486NATXIJR	¥288,800
	VM466R(Vividy)	¥129,800
	VT512R(ミニタワー)	¥328,800
	PC-586RJILW	¥359,900
アップル	Performa 588(M4059JA)	¥159,900
	Performa 5210・16/500	¥298,800
IBM	Think Pad 340CSE(2610-2JD)	¥175,800
	Think Pad 530CS(2605-IFP)	¥358,800
	Aptiva Vision 2407NF2	¥171,800
	Aptiva Vision 2407RWD	¥199,900
	Aptiva Vision 2407RTD	¥228,500
	Aptiva 515(2144-27J)	¥173,800
	Aptiva 530(2144-70J)	¥215,800
	Aptiva 730(2168-63J)	¥215,800
COMPAQ	プレサリオCDS524	¥143,800
TOSHIBA	Dyna Book SS475・051CS/A	¥265,800
	Dyna Book SS475・051CT/A	¥325,800
	Dyna Book GT475・051CT/W	¥336,800

ディスプレイ

メーカー	品名	売価
NEC	PC-KM153R	¥ 47,800
	PC-KM154	¥ 69,900
	PC-KM174	¥125,800
三菱	RD-17GII	¥ 97,500
飯山電機	MF8515E	¥ 36,600
	MF8617E	¥ 66,500
	MT-8617E	¥ 84,800
	MF-8221	¥169,800
SONY	CPD-15SF7	¥ 52,800
	CPD-17SF7	¥ 81,800
ナナオ	33F	¥ 58,500
Logitec	LCM-15	¥ 36,800
	LCM-17	¥ 65,800
ICM	LS2815FN	¥ 35,800
	LS2617FNII	¥ 55,800
	RS-A770N	¥ 79,800

ハードディスク

メーカー	品名	売価
メルコ	DNS-526J(SCSI2 I/F付)	¥ 29,800
	DNS-1024J(SCSI2 I/F付)	¥ 49,800
	DNS-2048(SCSI2 I/F付)	¥ 92,800
	DSC-526J(外付 I/Fなし)	¥ 24,300
	DSC-1024J(外付 I/Fなし)	¥ 44,500
	DNC-515J(メイト・フェロー内蔵)	¥ 27,800
	DNF-1024J(BX3・BA3内蔵)	¥ 43,800
	DNN-331J(98ノート用)	¥ 23,800
	DNN-497J(98ノート用)	¥ 33,500
	DNN-790J(98ノート用)	¥ 52,800
	DEN-331J(EPSONノート用)	¥ 27,800
	DEN-497J(EPSONノート用)	¥ 37,800
I/Oデータ	HDS-540M/98	¥ 29,800
	HDS-1G/98	¥ 49,800
ICM	LX-540-DB	¥ 31,500
ICM	LX-1000-DB	¥ 52,800
	INTER-AR・BR540	¥ 28,800
	Pack-NX・EX340	¥ 27,800
	Pack-NX・EX500	¥ 37,800
R&D	CARD-520	¥ 33,800

プリンター

メーカー	品名	売価
NEC	PC-PR101J/180	¥ 44,800
	PC-PR1000EW	¥ 65,800
	PC-PR2000E	¥129,800
	PC-PR2000FW	¥175,800
EPSON	MJ-1050V2	¥ 63,800
	MJ-500C	¥ 37,800
	MJ-800C	¥ 58,800
	MJ-900C	¥ 78,500
	MJ-5000C	¥128,800
	LP-1000	¥ 63,900
	LP-1600	¥105,800
	LP-8000SX	¥135,800
	LP-8500	¥183,800
	LP-9000	¥199,900
	VP-1100	¥ 44,800
Canon	BJ-220JCII	¥ 44,800
	BJ-30V	¥ 28,500
	BJC-35V	¥ 38,800
	BJC-400J	¥ 38,800
	BJC-600J	¥ 49,800
	LBP-A405Jr	¥ 68,800
	LBP-A404F	¥ 85,800
	LBP-B406GII(トナー別)	¥128,800
	LBP-730	¥175,800
YHP	LaserJET 4V(C3141A)	¥219,800
	LaserJET 4LJ Pro	¥ 92,800

MO,CD-ROMドライブ

メーカー	品名	売価
I/Oデータ	CDG-TX4A(4倍速CD)	¥ 22,800
	CDG-AB4(ファイルベイCD)	¥ 21,800
	RM-MO230F	¥ 61,800
ICM	CD-660S-N(4.4倍速CD)	¥ 23,800
	CD-900S-N(6倍速CD)	¥ 48,800
	PMO-230S-N	¥ 65,500
	PDR-650-N	¥ 82,800
Logitec	LMO-450H	¥ 76,800
メルコ	CDS-4E(4倍速CD)	¥ 23,800
	CND-4FB(ファイルベイCD)	¥ 22,500
	MON-E230(MO)	¥ 59,800
緑電子	CXA-601-98(4倍速CD)	¥ 23,800
	CXA-900-5L(6倍速CD)	¥ 51,800
	UM-423R-5L	¥ 88,800

ディスクドライブ

メーカー	品名	売価
アルファデータ	AD-F35SR(3モード)	¥ 13,600
	AD-F35WR(3モード)	¥ 21,300
	AD-F51SR	¥ 18,800
	AD-F51WR	¥ 27,800
アイドル	ID-35SE	¥ 14,800
	ID-535E	¥ 29,900
R&D	SLT-501(ファイルスロット用)	¥ 18,500

イメージスキャナ・プロッター

メーカー	品名	売価
EPSON	GT-6500WINII	¥ 49,800
	GT-8500WIN	¥ 70,800
	GT-9000WIN	¥103,800
オムロン	HS-05PEN(PeeoII)	¥ 27,800
	HS50CL	¥ 31,800
メルコ	CBN-MCS(カラースキャナ)	¥ 30,500
	CBN-CS(イメージクリップ)	¥ 44,500
NEOS	NS-801CL-01	¥ 29,900
ローランド	PNC-900	¥171,800
YHP	ScanJetIICX(C2507B)	¥ 65,800
	ScanJetIIIC(C2527A)	¥ 92,800
	ScanJetIIIC(C2505A)	¥ 98,800
	デザインジェット230・250C・600・650C各種	各種取り扱い

モデム

メーカー	品名	売価
オムロン	ME1414P	¥ 16,800
	ME1414VBII	¥ 20,900
	ME2814B	¥ 29,900
aiwa	PV-AF288WW	¥ 29,900
	PV-BF・PF288WW	¥ 26,900
	PV-BFV144WN・WI	¥ 18,900
	PV-PFV144HN・HI	¥ 19,900
	PV-AFV144WN・WI	¥ 22,900
マイクロ総研	MC14400VX	¥ 18,500
	MC288XL	¥ 27,800
サン電子	MS288AF	¥ 28,800
TDK	DF1414EX	¥ 22,800

RAM

メーカー	品名	売価
メルコ	EMJ-4000S	¥ 25,500
	EMF・EMW-P8M	¥ 29,900
	EMF・EMW-P16M	¥ 57,800
メルコ	EMF-P32M	¥113,800
	EDA・EFA-8000Y	¥ 36,800
	EC2・ESE・ECB(各8M)	¥ 32,800
	ERX-3000	¥ 18,800
	XMC-2000T	¥ 9,990
	XRH-8000	¥ 31,500
	RCD-8000S	¥ 36,500
	ENP・ENL-8M	¥ 34,500
	ENP・ENL-16M	¥ 64,800
	XRF-8M	¥ 32,000
I/Oデータ	PC34R-8M	¥ 38,900
	NE-SIM36-H8M	¥ 32,500
	NE-SIM32-H8M	¥ 28,800
	NE-SIMXA-4MX2	¥ 32,800
	NE-SIMXA-8MX2	¥ 61,800
	BA34-8M	¥ 35,800
	NE-SIMXB-8M×2	¥ 56,800
	EP-SIM327-8M	¥ 29,500
	NP・Ld34-8M	¥ 34,500
	NP・Ld34-16M	¥ 65,500
	EP-RB01-8ML	¥ 37,900
	EP-SIMAU-8M	¥ 32,000
	98NTII-8M	¥ 36,500
ハギワラシスコム	8MB・72ピン・70ns(パリティ有)	¥ 29,500
	16MB・72ピン・70ns(パリティ有)	¥ 50,800
	32MB・72ピン・70ns(パリティ有)	¥ 99,800
	8MB・72ピン・70ns(パリティ無)	¥ 26,300
	16MB・72ピン・70ns(パリティ無)	¥ 44,800
メディアインテリジェント	EEN-8MSE	¥ 32,800

周辺機器(その他)

メーカー	品名	売価
エニックス	縦型4段パソコンラック	¥ 7,700
コンピュータテクニカ	FMC-98	¥ 19,500
	PFC-98	¥ 29,800
	ODP-DX4-Ne-L	¥ 31,500
	ODP-DX4-NA-S	¥ 53,800
	ODP-DX4-100シリーズ	¥ 59,800
アセットコア	VIPER-MULTI-VM4	¥ 52,800
	VIPER-MULTI-CX4	¥ 42,800
	VIPER-MAX DRIVE SUV75	¥ 48,800
カノープス	PW-805i New Edition	¥ 23,800
	POWER Window T64EL	¥ 26,500
	POWER Window 964LB-2MB・New	¥ 31,800
	POWER Window 964LB-4MB・New	¥ 45,800
	POWER Movie	¥ 59,800
インテル	J BOX-DX2 ODP50	¥ 13,500
	J BOX-DX2 ODP66	¥ 17,800
	J BOX-DX4 ODP75	¥ 18,800
	J BOX-DX4 ODP100	¥ 27,500
メルコ	WSN-A2F	¥ 27,500
	WGN-S2	¥ 21,800
	HRX-C12Q	¥ 24,800
	HAV・HNS-33TJ	¥ 30,800
	HND・HNE・HNS-25TS	¥ 23,500
	HFA-16HS	¥ 34,500
	HAS-33TS	¥ 29,500
	HCX-33TS	¥ 34,500
	NMB-S4F(マルチメディアパック)	¥ 49,800
	IFC-NS(SCSI2カード)	¥ 15,800
	LAN関連製品	各種取り扱い
I/Oデータ	GA-DR2/98	¥ 22,800
	GA-DR4/98	¥ 31,500
	PK-X486S50	¥ 24,800
	PK-A486Cx80-A	¥ 21,800
	PK-Nd・Ne75-L	¥ 22,900
	PK-NSA・Ne100-L	¥ 30,800
	PK-CX100-L	¥ 34,500
	SB16V/98	¥ 12,800
	SB16・AYM/98	¥ 21,200
	GV-98X(ビデオキャプチャー)	¥ 39,800
	MPG-98(MPEGボード)	¥ 26,800
	PCSC-II(SCSIカード)	¥ 16,500
キュービジョン	SOUND NOTE98	¥ 29,900
	WIN NOTE98	¥ 35,800
磁気研	KB-9800(98用フルキーボード)	¥ 4,580
A-ONE	DOS/V用106フルキーボード	¥ 3,990

ワープロ

メーカー	品名	売価
NEC	文豪ミニ 5ZJ	¥ 86,800
	文豪ミニ 5ZV	¥ 95,800
	文豪ミニ 5ZH	¥115,800
	文豪ミニ 5ZC	¥135,800
SHARP	WD-X800	¥136,800
	WD-C500	¥109,900
	WD-C900	¥159,900
東芝	JW-06H	¥126,800
	JW-98A	¥148,800
富士通	オアシスポケット3	¥ 69,800
	オアシスLX-3100(J)	¥119,800
	オアシスLX-3100C(J)	¥135,800
CASIO	G-880ST	¥163,800

ソフトウェア(ビジネス・ゲーム) 各種大特価販売

MOメディア [128MB] 1枚¥1,280/5枚¥5,750(ⓐ1,150)/10枚¥10,000(ⓐ1,000)
[230MB] 1枚¥2,100/5枚¥10,000(ⓐ2,000)/10枚¥18,800(ⓐ1,880)
★: ⓉDK・ⓜクセル・ⓈONY・ⓓータライフ共通(MOメディアは、メーカー選択)

フロッピィ ⓓ5HD(10P)¥450/ⓜ5HD(10P)¥550/ⓓ5HD(100枚)¥3,990/Ⓣⓜ3.5HD(10P)¥680/Ⓣ3.5HD(20枚)¥1,180/3.5HD(50枚)¥2,480/3.5HD(100枚)¥4,480
[A-ONE] 3.5 2HD 1枚¥48/50枚¥2,150(ⓐ43)/500枚¥19,950(ⓐ39.9)

今月の送料優遇地域 島根県
'95 8/1〜'95 9/14の間のご注文で、納品先が上記地域の場合、1個口商品代金が税込10,000円以上に限り送料が無料となります。

FAX・ハガキによる見積りのご依頼も大歓迎!

価格・入荷予定日数等、お知りになりたい商品名とお名前、ご住所、FAX・電話番号をご記入の上お送りください。「A-ONE見積書」をご返送いたします。なお見積書はご購入を強制するものではありません。お気軽にお問い合わせください。

エーワンの通販システム

1.お問い合わせ

●電話、FAXなどにより、最新価格、在庫、入荷予定日数、クレジットでのお支払金額、アフターフォロー等、何でもお気軽にどうぞ。

2.ご注文

●金額、入荷予定日数、商品送り先など内容確認の上、電話かハガキ、FAXにてご注文ください。
[受注確認]ご注文の内容確認となる「A-ONE受注確認書」をFAXまたは郵送いたします。(ご注文の際にお申し付けください。)

3.お支払い方法と商品のお届け

①銀行振込・現金書留送金(ご送金手数料はお客様ご負担。)
●銀行振込の場合、確認金額をお近くの銀行、信用金庫、農協から下記口座へお振込みください。

振込先
◆住友銀行 行徳(ぎょうとく)支店…〈当座〉208819
◆富士銀行 船橋(ふなばし)支店…〈当座〉24270
◆三和銀行 浦安(うらやす)支店…〈当座〉686359
〈口座名義〉㈱エーワン ※電信扱でお願いいたします。

●現金書留送金の場合、郵便局からエーワン住所宛ご送金ください。
[どちらの場合も弊社入金確認後、宅配便にて配送。(在庫品は翌営業日の出荷)]

②代金引き換え(コレクト)システム
●商品到着時、商品と引き換えに代金をヤマト運輸(クロネコヤマト宅急便)にお支払いいただくシステムです。(別途下記代引手数料が加算されます。)※商品の大きさ、種類、金額、配達地域等により、制限有り。※1個口の商品代金が、288,000円(税別)を超える場合はお取扱い不可。

●代引手数料

1個口の商品代金合計(税別)	代引手数料(税別)
1〜 27,000円	500円
27,001〜 95,000円	650円
95,001〜288,000円	1,280円

③クレジット(分割、ボーナス一括払い)・リース➡お申込みはお電話で。
●クレジット(リース)会社の審査・承認後、弊社より契約用紙を送付。ご記入後、ご返送ください。弊社受領次第、商品発送。※クレジットの場合、下記のお支払いパターンから選択可能。

回数	1	3	6	10	12	18	24	30	36	48	60	ボ2	申込手数料
利率%	2.5	2.9	3.9	4.9	5.4	10.4	11.4	15.4	15.9	20.9	26.9	7.0	税別¥1,000

宅配送料(税別) ●1個口につき800円(沖縄県は1個口につき¥1,280)
ご注文金額による優遇 ●1個口の商品代金が95,001円以上(税別)の場合、その個口のみ送料無料。(沖縄県を除く。)

初期不良交換他万全のアフターサービス

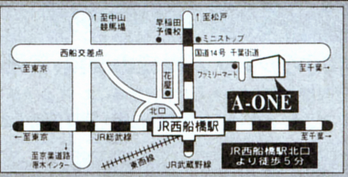
●全商品、正規メーカー保証書付。(消耗品等を除く)●購入商品が初期不良(到着から約1週間以内)の場合は、新品と交換。●故障時は、弊社またはお近くのメーカー・サービスステーションにて修理。●商品配送時「アフターフォロー規定表」を同封。(お申し付けがあればご注文の前に郵送。)

注文取消および商品返品条件

①商品出荷前(注文取消)→原則キャンセル可能　但し下記の場合は条件付き。
●取寄せ品の場合、先入金注文で入金後はキャンセル不可。●コレクト注文で商品出荷後到着前の場合は、往復送料お客様ご負担。●クレジット・リース注文でのキャンセルは手数料1,000円、契約用紙を弊社が受領後は、キャンセル料5,150円別途ご負担。●先入金注文で注文日より1週間お振込みが無い場合は自動的にキャンセル。
②商品到着後(返品または交換)→原則返品可能。(商品到着日を含む3日間)返品(交換)・返金に伴う送料・手数料は、お客様ご負担。但し下記の場合は返品(交換)不可。
●取寄せ品●ソフトウェア、消耗品、書籍●開封済または使用済の商品(初期不良を除く。)

近日発行! 特選PCサプライ通販カタログ「A-ONE SUPPLY Vol.2」
お待たせしました!"欲しいモノがきっとみつかる"エーワンのサプライ品カタログ。ご好評にお応えし、いよいよ第2号が8月下旬の発行です。マウス、各種ケーブル他人気と実力のある商品がそろって超特価。今、無料配布ご予約受付中!(上記通販専用ダイヤルまで)

信頼の品質、安心の低価格・エーワン
株式会社エーワン
A-ONE
〒273 千葉県船橋市西船 4-31-21 ヤシロ西船センタービル 1〜3F
あなたのパソコン環境をフルサポートいたします。



A-ONE SHOP

パソコン・ワープロ・周辺機器はもちろん、通販価格リストには掲載できない、多種サプライ品や限定特価品などを取り揃えて、ディスカウント店頭販売を行っております。ぜひ一度ご来店ください。

電話応対および店頭接客管理室のご案内
弊社の電話応対、店頭接客態度などについてお気付きの点(苦情、改善希望等)がございましたら、下記までご連絡をお願いいたします。
エーワン接客管理室 室長宛 専用 TEL.0474-33-7711 FAX.0474-37-0066

資料請求 No.452

USED COMPUTER SHOP

●通信販売承ります。(在庫をお確め下さい)

☎0424(61)8772 FAX0424(61)9240

パソコン

NEC	N5200モデル03L	¥ 90,000ヨリ
NEC	N5200モデル03	¥ 80,000ヨリ
NEC	N5200モデル05mkⅡ	¥ 80,000ヨリ
NEC	N5200モデル07	¥ 80,000ヨリ
NEC	N5200モデル50(CRT付)	¥370,000
NEC	PC-H98S/U8	¥ 50,000
NEC	PC-H98/100-100	¥190,000
NEC	PC-98RL5	¥ 78,000
富士通	FMR50FD	¥ 35,000
富士通	FMR50FX	¥ 45,000
富士通	FMR50LT5-A	¥ 48,000
富士通	FMR50LX6C-B	¥ 85,000
富士通	FMR50Λ-AH4(CRT付)	¥190,000
富士通	FMR60HX(CRT付)	¥ 88,000
富士通	FMR70HX3M8(CRT付)	¥ 98,000
東芝	J-3100GS021	¥ 30,000
東芝	J-3100SX001/H20	¥ 55,000
東芝	J-3100ZD171(CRT付)	¥ 90,000
日立	B32/LXC	¥ 98,000
日立	B-16LX/W(LX76)	¥ 48,000
日立	2020L/B72	¥ 80,000
日立	2020/32E(CRT付)	¥150,000
リコー	Mr. マイツールα60	¥350,000
リコー	Mr. マイツールⅢe/2C	¥120,000
リコー	Mr. マイツールⅣe/20	¥140,000
リコー	Mr. マイツールⅤe/40	¥190,000
リコー	RIFILE21R	¥250,000
JDL	A-NOTE-Ⅱ(レーザ)	¥290,000
ソード	FUTURE32α	¥180,000
IBM	5530T04	¥ 48,000
IBM	5535-M19	¥ 30,000
IBM	5550-T0A	¥ 80,000
IBM	5550-V28	¥220,000
IBM	5570-T0A	¥140,000
IBM	5571-V0B	¥190,000

周辺機器

NEC	COMSTAR 2424AT/5 モデム	¥ 5,000
NEC	N5267-08 3.5″FDU	¥ 38,000
NEC	PC-HD170B	¥ 18,000
NEC	PC-KD854N	¥ 20,000
NEC	PC-PR150N[新品]	¥ 19,800
NEC	PC-PR201J	¥ 45,000
NEC	PC-PR201V2	¥ 40,000
NEC	PC-PR201X	¥ 58,000
NEC	PC-PR201/60A	¥ 45,000
NEC	PC-PR201/65A	¥ 58,000
NEC	PC-TV353	¥ 28,000
富士通	FMDPC432 14″カラーCRT	¥ 18,000
富士通	FMPR355 漢字プリンター15	¥ 30,000
富士通	FMPR356 漢字プリンター15	¥ 48,000
富士通	FMPR359	¥ 65,000
富士通	FMPR655	¥180,000
リコー	LP2310SP5 PCレーザ	¥ 88,000
SEIKO	D-SCAN PHOTO MAKER	¥ 90,000
カシオ	CP-2200D	¥ 68,000
メルコ	HCP1000 1MBプリンタバッファ	¥ 8,000

ワープロ

NEC	文豪NWP-5MⅡ(プリンタ付)	¥120,000
NEC	文豪NWP-7MⅡ(ページプリンタ付)	¥220,000
富士通	OASYS100HF(プリンタ付)	¥250,000
富士通	OASYS300A(レーザプリンタ付)	¥600,000
富士通	OASYS70SF	¥ 90,000
東芝	JW-1000AI(プリンタ付)	¥400,000
東芝	JW-830AI(プリンタ付)	¥250,000
リコー	RIPORT2400	¥ 80,000
リコー	RIPORT3800(プリンタ付)	¥180,000
リコー	RIPORT5300(プリンタ付)	¥220,000
リコー	RIPORT STAR EX9500	¥290,000
キヤノン	EZPS2500	¥300,000
キヤノン	EZPS3200	¥190,000
キヤノン	EZPS3500	¥380,000

オフコン

NEC	OP-98/X10H	各種構成あり。価格等お問い合せ下さい。
NEC	システム3100、3050シリーズ	
富士通	Kシリーズ(K630、K100、K10R他)	

EWS

NEC	EWS4800/210	¥350,000
NEC	EWS4800/30	¥190,000
NEC	EWS4800/350 CACⅡ	価格応談
東芝	AS1000/E10 SPARC LT	¥240,000
日立	2050/32E	¥180,000
ソニー	NWS3860	¥450,000
ソニー	NWS1750	¥140,000
ソニー	NWS821	¥ 80,000
サン	SUN4/65C SS1+	¥180,000
サン	SUN4/75GX SS2	¥390,000
サン	SUN3/80M	¥ 70,000
サン	SUN4/330C	¥450,000
サン	SUN4/60FC8PS SS1	¥160,000
オムロン	RUNA DT-37	¥150,000
HP	9000/320	¥120,000
HP	9000/330M	¥150,000
HP	9000/340C+	¥240,000
HP	9000/350M	¥190,000
HP	9000/400	¥290,000
HP	9000/720GRX	¥580,000

CAD関係機器、その他

NEC	PC-8875H デジタイザ	¥ 30,000
富士通	FMXY-132(A3) プロッタ	¥ 50,000
日立	DGP-U670(A0) デジタイザ/プロッタ	¥680,000
SEIKO	DT-3503 デジタイザ	¥ 60,000
グラフテク	EM3110(A1) 静電プロッタ	¥900,000
グラフテク	GP1103(A1) プロッタ	¥260,000
グラフテク	GP1154(A1) プロッタ	¥340,000
グラフテク	GX1107(A1) プロッタ	¥490,000
グラフテク	GX2004(A0) プロッタ	¥580,000
グラフテク	KD3300 デジタイザ	¥ 35,000
グラフテク	KD4300 デジタイザ	¥ 48,000
グラフテク	KD4600(A3) デジタイザ	¥ 75,000
グラフテク	KD9060(A1) デジタイザ	¥140,000
グラフテク	MP5300(A3) プロッタ	¥130,000
グラフテク	TM1100(A1) サーマルプロッタ	¥150,000
グラフテク	TM1300(A3) サーマルプロッタ	¥195,000
MUTOH	ip-200P(A3)プロッタ	¥ 45,000
MUTOH	ip-230(A2) プロッタ	¥180,000
MUTOH	ip-230(A3) プロッタ	¥ 60,000
MUTOH	ip-530A1B プロッタ	¥220,000
MUTOH	F-610P(A1) プロッタ	¥290,000
MUTOH	F-620P(A1) プロッタ	¥390,000
MUTOH	F-910P(A0) プロッタ	¥390,000
MUTOH	F-920P(A0) プロッタ	¥580,000
MUTOH	XF-301(A1) プロッタ	¥290,000
MUTOH	XP-601(A1) プロッタ	¥480,000
カルコンプ	91280(A1) デジタイザ	¥290,000
ワコム	CU-013(A0) デジタイザ	¥190,000
ワコム	SD-322A デジタイザ	¥ 40,000
ワコム	SD-421A デジタイザ	¥ 70,000
フォトロン	A0-40(A0) デジタイザ	¥290,000
フォトロン	A3-40 デジタイザ	¥ 80,000
フォトロン	SQ3100F デジタイザ	¥ 45,000
HP	7570A(A1)プロッタ	¥120,000
ミマキ	MX-11PⅡ-A(A1)	¥300,000

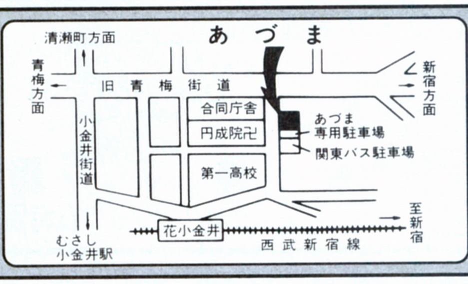
●中古OA.情報機器の専門店

AZMA (株)あ づ ま

〒187 東京都小平市花小金井1丁目27-5

営業時間：AM10:00〜PM6:00　日・祭日休　駐車場完備

ご来社の折はお電話下さい。



JCC ジャパンシーコム 秋葉原より

お申し込み・お問い合わせは

ハードからハートまでJCCなら親切な応対で、お客様

商品到着払いのお取扱いもあります

NEC PC-9821XA10/C12 定価¥498,000 ¥349,800

NEW PC-9821XA7/C8 定価¥298,000 ¥205,000

NEC PC-9821NX/C7 定価¥560,000 ¥388,000

NEC PC-9821Xt13/C12 定価¥690,000 ¥485,000

NEC PC-9821Xe10/S15 定価¥248,000 ¥178,000

NEC PC-9801BX4/U2 定価¥99,800 ¥69,800

NEC PC-9821Cb2/T 定価¥268,000 ¥185,000

NEC PC-9821Na7/H3 定価¥570,000 ¥398,000

NEC PC-9821Ne3/3 定価¥378,000 ¥264,800

EPSON PC-486ME1LM 定価¥278,000 ¥168,000

EPSON PC-586RJ1LM 定価¥498,000 ¥358,000

アルファデータ ACM217S⁺ 定価¥94,800 ¥53,800

NANAO Flex-Scan54T 定価¥150,000 ¥120,000

EPSON MJ-800C 定価¥79,800 ¥56,800

NEOS NSF-600CLバンドルセット (98用IF+OCR事始付) ¥59,800 NSF-1200CL ¥97,800

メルコ DNS-526J ¥29,800

Caravelle CDR-2X 定価¥198,000 ¥146,800

Roland ミュージ郎88VL 定価¥89,800 ¥69,800

Roland ミュージ郎55ST 定価¥63,000 ¥48,000

パソコン本体

NEC	PC-9821XA10/C4	¥308,000	NEC	PC-9821Na7/HC7	¥458,000
NEC	PC-9821XA9/C8	¥258,000	NEC	PC-9821NX/3	¥328,000
NEC	PC-9821XA9/C4	¥238,000	NEC	PC-9821Ne3	¥225,000
NEC	PC-9821XA7/C4	¥184,800	NEC	PC-9821Nd2/3	¥218,000
NEC	PC-9821Xe10/C4	¥148,000	NEC	PC-9821Nd2	¥188,000
NEC	PC-9821Xe10/4	¥115,800	NEC	PC-9821Nf810W	¥398,000
NEC	PC-9821Ap3/C9W	¥348,000	NEC	PC-9821Nf340W	¥378,000
NEC	PC-9821Ap3/C8W	¥328,000	NEC	PC-9821Np810W	¥298,000
NEC	PC-9821Ap3/U2	¥268,000	NEC	PC-9821Np540W	¥278,000
NEC	PC-9821As3/C8W	¥238,000	NEC	PC-9821Np340W	¥258,000
NEC	PC-9821As3/U2	¥188,000	NEC	PC-9821Ns810W	¥258,000
NEC	PC-9801BA3/U2/W	¥139,800	NEC	PC-9821Ns540W	¥238,000
NEC	PC-9801BA3/U2	¥98,000	NEC	PC-9821Ns340W	¥218,000
NEC	PC-9801BX3/U2/W	¥117,800	NEC	PC-9821Nm340	¥148,000
NEC	PC-9801BX3/U2	¥68,800	NEC	PC-9821Nm	¥118,000
NEC	PC-9821Cx2/S17T	¥299,800	NEC	PC-9821Lt540A	¥218,000
NEC	PC-9821Cx2/S17B	¥254,000	NEC	PC-9821Lt350A	¥198,000
NEC	PC-9821Cx2/S15T	¥275,000	EPSON	PC-486ME1LVM	¥198,000
NEC	PC-9821Cx2/S15B	¥228,000	EPSON	PC-586NATX1LR	¥358,000
NEC	PC-9821Cb2/A	¥235,000	EPSON	PC-486NATX1JR	¥294,800
NEC	PC-9821Cb2/M	¥209,800	EPSON	PC-486NATX1J	¥265,000
NEC	PC-9821Cb2/B	¥158,000	EPSON	PC-486NATX1	¥215,000

Apple Computer Macintosh MacMasters

アップルコンピュータ正規認定店

Power Mac 6100/66 16M/HD350/CD ¥188,000

LC630 12M/HD350 ¥99,800 12M/HD350/CD ¥108,000

PowerBook 520 12M/HD240 ¥188,000 PowerBook 520C 12M/HD240 ¥268,000

Power Mac 7100/80 AV 16M/HD350/CD ¥239,800 AV 16M/HD700/CD ¥249,800

Performa 5210 ¥298,000

PowerBook 540C 12M/HD320 ¥278,000

Power Mac 8100/100 16M/HD700/CD/VC ¥438,000 AV 16M/HD1000/CD ¥458,000

Mac用外付ハードディスク大特価 〔Quantum Drive使用〕

アイドルジャパン	QT-540-LT	¥36,800
アイドルジャパン	QT-730-LT	¥39,800
アイドルジャパン	QT-1080-EMP	¥71,800
アイドルジャパン	QT-2100-C	¥109,800

(SCSIケーブル、ターミネータ、フォーマッタ付)

FUJITSU FM V またまたNew Model

FUJITSU FM V Desk Power-SX 定価:¥278,000 ジャパンシーコム特価

FUJITSU FMV-590T2SP 定価:¥468,000 ジャパンシーコム特価

FUJITSU FM V Desk Power-S 定価:¥238,000 ジャパンシーコム特価

FUJITSU FM V Desk Power-C 定価:¥228,000 ジャパンシーコム特価

FUJITSU FM V DeskPower-H 定価:¥318,000 ジャパンシーコム特価

DOS/V

TOSHIBA SS4755SA ¥268,000

TOSHIBA SS4755TA ¥328,000

olivetti ECHOS 20C ¥148,000

IBM Activa Vision 2407-NF1 ¥179,800

FUJITSU FMV-BIBLO (A4ファイルサイズ) 定価¥318,000 ジャパンシーコム特価

FUJITSU FMV-BIBLO (B5ファイルサイズ) 定価¥328,000 ジャパンシーコム特価

ソフト

ジャストシステム	一太郎V.6 for windows	¥32,800	Lotus	1-2-3 win R5J	¥36,800
ジャストシステム	五郎V.1	¥23,800	Lotus	1-2-3 R2.4J	¥39,800
ジャストシステム	花子V3.1 for windows	¥32,800	Lotus	Super OFFICE R3J	¥59,800
ジャストシステム	ジャストプレミアムオフィスII for win	¥58,800	Lotus	プレミアム オフィスII for windows	¥49,800
マイクロソフト	MS-OFFICE スタンダード V4.3	¥57,800	NEC	MS-DOS V6.2	¥9,800
マイクロソフト	MS-WORD V5.0J	¥36,800	NEC	MS-DOS V5.0A	¥7,800
マイクロソフト	MS-Excel V5.0J	¥36,800	NEC	MS-WINDOWS V3.1	¥15,800
マイクロソフト	MS-Access V2.0キャンペーン版	¥22,800	アルダス	Page Maker 5.0J for win	¥98,000
マイクロソフト	MS-WORKS V3.0	¥19,800	富士通	OASYS/WIN V2.3キャンペーン版	¥23,000
マイクロソフト	MS-Visial C++ V2.0 CD版	¥66,000	日本マイコン	弥生会計 IV for Win	¥58,000
マイクロソフト	MS-WINDOWS V3.1(98用)	¥13,800	INTERCOM	まいと〜くV.3	¥18,800
マイクロソフト	MS-WINDOWS NT WORK STATION FD	¥29,800	ヴァル研究所	駅すぱあと全国版win	¥19,800
マイクロソフト	MS-WINDOWS NT WORK STATION CD	¥25,000	管理工学研究所	桐V.5	¥59,800
			システムソフト	クラリスワークスfor windows キャンペーン	¥18,800

ご来店大歓迎 全メーカー保証付 初期不良⇒新品交換 お店来店渡し 納期在庫の有無回答 カード払いOK!! DC MasterCard AMERICAN EXPRESS JCB UC VISA

☎03-3258-6301 24時間 テレホン・プライス インフォメーション 03-3251-0631

最新情報・特価品情報をテープにてご案内致します。

も満足!! 周辺機器もおまかせ・話題の新製品も大量在庫

商品到着払いのお取扱いもあります

ディスプレイ

NEC	PC-KM174	¥124,800
NEC	PC-KM173	¥78,800
NEC	PC-KM154	¥64,800
NEC	PC-KM153R	¥48,800
NANAO	Flex Scan56T・S	¥154,800
NANAO	Flex Scan52F	¥82,800
NANAO	Flex Scan33F	¥57,800
SONY	CPD-17SF7	¥83,800
SONY	CPD-15SF7	¥52,800
三菱	RD-15D II	¥43,800
飯山電機	MT-8621	TEL特価
飯山電機	MF-8221	TEL特価
飯山電機	MT-8617E	TEL特価
飯山電機	MF-8617E	TEL特価
飯山電機	MF-8515E	TEL特価
αデータ	ACM-217S+	¥53,800
αデータ	ACM-215	¥33,800
ICM	LS-2617FN II	¥55,800

MITSUBISHI RD-17G II 定価¥190,000 ¥97,800

プリンタ・スキャナー

EPSON MJ-500C 新製品 定価¥49,800 ¥37,800

NEC	PC-PR1000E/4W	¥59,800
NEC	PC-PR201/65	¥76,800
EPSON	LP-9000	¥198,000
EPSON	LP-8000SX	¥137,800
EPSON	MJ-5000C	¥134,800
EPSON	MJ-900C	¥76,800
Canon	LBP-A730	¥178,000
Canon	LBP-B406G II	¥154,800
Canon	BJC-600J	¥52,800
Canon	BJC-400J	¥39,800
ースキャナー		
EPSON	GT-6500WIN II	¥47,800
EPSON	GT-6500WINS	¥52,800
EPSON	GT-8500WIN	¥69,800
Neos	NSF-600CL2	¥47,800

HEWLETT PACKARD SCANJET3C-ISA(Mac) 定価¥138,000 ~~¥110,000~~

増設メモリーボード、RAMディスク、シリコンディスク

I/Oデータ	NE-SIM36-H4M	¥16,800	I/Oデータ	PC34R-4M	¥25,800	メルコ	EMF-32M	¥137,000
I/Oデータ	NE-SIM36-H8M	¥32,800	I/Oデータ	PC34R-8M	¥39,800	メルコ	EFB-4M	¥16,800
I/Oデータ	NE-SIM36-H16M	¥65,800	I/Oデータ	PIO-EX134S-2MT	¥11,500	メルコ	EFB-8M	¥31,800
I/Oデータ	NE-SIM36-H32M	¥127,000	I/Oデータ	PIO-EX134S-4MT	¥19,800	メルコ	EFB-16M	¥59,800
I/Oデータ	NE-SIM32-H4M	¥15,800	I/Oデータ	EP-RB7D-4MY	¥24,800	メルコ	EFB-32M	¥118,000
I/Oデータ	NE-SIM32-H8M	¥29,800	I/Oデータ	EP-RB7D-8MY	¥39,800	メルコ	EXA-8M	¥34,800
I/Oデータ	NE-SIM32-H16M	¥57,800	I/Oデータ	EP-RB02-4M	¥22,800	メルコ	EXA-16M	¥66,800
I/Oデータ	NE-SIM32-H32M	¥112,000	I/Oデータ	EP-RB02-8M	¥37,800	メルコ	EXA-32M	¥133,000
I/Oデータ	NE-SIMXA-4MX2	¥32,800	I/Oデータ	EP-RB02-16M	¥70,800	メルコ	EXA-64M	¥258,000
I/Oデータ	NE-SIMXA-8MX2	¥64,800	I/Oデータ	EP-SIM-2MY	¥9,800	メルコ	ESE-4MY	¥20,800
I/Oデータ	NE-SIMXA-16MX2	¥124,000	I/Oデータ	EP-SIM-4MY	¥16,800	メルコ	ESE-8MY	¥36,800
I/Oデータ	NE-SIMXA-32MX2	¥246,000	I/Oデータ	EP-SIM327-4M	¥15,000	メルコ	ESE-16MY	¥69,800
I/Oデータ	Cx34-4M	¥20,800	I/Oデータ	EP-SIM327-8M	¥28,800	メルコ	EAB-4000Y	¥20,500
I/Oデータ	Cx34-8M	¥36,800	I/Oデータ	EP-SIM327-16M	¥56,800	メルコ	EAB-8000Y	¥36,500
I/Oデータ	Cx34-16M	¥69,800	I/Oデータ	Np34-4M	¥17,800	メルコ	EDA-4000Y	¥20,800
I/Oデータ	AP34-4M	¥22,500	I/Oデータ	Np34-8M	¥33,800	メルコ	EDA-8000Y	¥36,800
I/Oデータ	AP34-8M	¥38,500	I/Oデータ	Np34-16M	¥66,800	メルコ	EDX-4000Y	¥26,800
I/Oデータ	AP34-16M	¥73,500	I/Oデータ	Np34-32M	¥131,000	メルコ	ERX-3000	¥18,800
I/Oデータ	FS34-4M	¥20,500	I/Oデータ	NE34A-4M	¥18,800	メルコ	XMC-2000T	¥10,500
I/Oデータ	BA34-4M	¥20,500	I/Oデータ	NE34A-8M	¥34,000	メルコ	EMJ-4000S	¥26,800
I/Oデータ	BA34-8M	¥36,500	I/Oデータ	NE34A-12M	¥48,800	メルコ	EMJ-8000S	¥40,800
I/Oデータ	BA34-12M	¥53,500	I/Oデータ	EP-SIMAU-4M	¥16,800	メルコ	ERF-4M	¥22,800
I/Oデータ	PIO-DA134-4MS	¥19,800	I/Oデータ	EP-SIMAU-8M	¥31,800	メルコ	ERF-8M	¥37,800
I/Oデータ	PIO-DA134-8MS	¥35,800	I/Oデータ	EP-SIMAU-16M	¥62,800	メルコ	ERE-4M	¥23,800
I/Oデータ	PIO-DS134-4MS	¥19,800	メルコ	EMF-4M	¥17,800	メルコ	XRD-2M	¥9,800
I/Oデータ	PIO-DX134-4MS	¥25,500	メルコ	EMF-8M	¥35,800	メルコ	XRD-4M	¥16,800
I/Oデータ	PIO-SIM61-2MS	¥10,000	メルコ	EMF-16M	¥70,800			

その他多数在庫あります。お問い合わせ下さい。

ハードディスク、CD-ROM、MO

メルコ DNS-1024J ¥49,800

ICM	LX-340-DB	¥32,800
ICM	LX-540-DB	¥34,800
ICM	LX-1000-DB	¥59,800
ICM	PMO-230S-N	¥65,800
ICM	PMO-230S-NB	¥71,800
ICM	PDR-650-N	¥87,800
ICM	PDR-650-NB	¥93,800
緑電子	V5-850-5L	¥39,800
緑電子	V5-1050-5L	¥72,800
緑電子	CXA-660-98	¥23,800
緑電子	CXA-900-98	¥39,800
緑電子	UM-423MP	¥84,800
緑電子	UM-423R-98	¥86,800
SONY	MDH-10	¥49,800
メルコ	DNN-497J	¥34,800
メルコ	DNN-790J	¥59,800

メルコ	DNS-526J	¥28,000
メルコ	DNS-1024J	¥49,800
メルコ	DNS-2048	¥87,800
メルコ	DSC-526J	¥25,800
メルコ	DSC-1024J	¥45,800
メルコ	DSC-2048	¥87,800
メルコ	DNC-334J	¥25,800
メルコ	DNC-515J	¥27,800
メルコ	CDS-4E	¥19,800
メルコ	CND-4FB	¥24,800
キャラベル	CDR-2X	TEL特価
キャラベル	PSC-SCSImk II	¥15,800
Panasonic	LF1000JD	¥89,800
Panasonic	LF1000JA	¥89,800
I/Oデータ	HDS-540M	¥24,800
I/Oデータ	HDS-1G	¥46,800

I・O DATA HDS-1G/98 ¥49,800

I/Oデータワールド I/Oデータ製品はおまかせ下さい!

ーCPUアクセラレータボードー			I/Oデータ	PK-NSA100-L	¥31,800	ー音源ー		
I/Oデータ	PK-X486S50	¥27,500	I/Oデータ	PK-NSA66/C-L	¥23,800	I/Oデータ	SB16V/98	¥13,800
I/Oデータ	PK-V486/87SW2-L	¥27,800	I/Oデータ	PK-NXC75-L	¥23,800	I/Oデータ	SB16/98	¥17,800
I/Oデータ	PK-VF486/87SW2-L	¥27,800	I/Oデータ	PK-NXC40-S	¥15,800	I/Oデータ	SB16.AYM/98	¥21,800
I/Oデータ	PK-VG486/87SW3-L	¥31,800	ーウィンドウ アクセラレータボードー			I/Oデータ	SB16.ADSP/98	¥20,800
I/Oデータ	PK-Cx486SRX2	¥23,800	I/Oデータ	GA98NBI/C	¥15,800	I/Oデータ	SB16.GA/98	¥23,800
I/Oデータ	PK-Cx486DRX2	¥15,800	I/Oデータ	GA98NB II	¥18,800	ーSCSI機器ー		
I/Oデータ	PK-A486BL75	¥32,800	I/Oデータ	GA98NB IV	¥26,800	I/Oデータ	SC-98	¥11,800
I/Oデータ	PK-A486CX80	¥22,800	I/Oデータ	GA-DR2/98	¥22,800	I/Oデータ	SC-DV/ISA	¥13,800
I/Oデータ	PK-CX100	¥43,800	I/Oデータ	GA-DR4/98	¥31,800	I/Oデータ	PCSC-98	¥18,800
I/Oデータ	PK-CX66	¥23,800	I/Oデータ	GA-DR2/PCI	¥23,800	I/Oデータ	PCSC-DV	¥21,000
I/Oデータ	PK-Nd75-L	¥24,800	I/Oデータ	GA-DR4/PCI	¥34,800	I/Oデータ	HDS-540M/98	¥29,800
I/Oデータ	PK-Nd50-L	¥15,800	I/Oデータ	GI-98	¥32,800	I/Oデータ	HDS-1G/98	¥49,800
I/Oデータ	PK-Ne100-L	¥31,800	I/Oデータ	MPG-98	¥31,800	I/Oデータ	RM-M0230-L	¥59,800
I/Oデータ	PK-Ne75-L	¥24,800	I/Oデータ	CD-BOX	¥48,800	I/Oデータ	RM-SQ270	¥53,800

ワープロ(7月のワープロトップ10)

第1位 FUJITSU OASYS30LX3100C ¥137,800

2位	東芝	Rupo JW-98A	¥149,800
3位	富士通	OASYS30LX3000P	¥108,000
4位	東芝	Rupo JW-06H	¥129,800
5位	SHARP	WD-X800	¥135,000
6位	SHARP	WD-C700	¥108,000
7位	東芝	Rupo JW-06P	¥109,800
8位	NEC	PWP-5ZV	¥94,000
9位	SHARP	WD-X500	¥108,000
10位	NEC	PWP-5ZH	¥114,800

周辺機器(FDD、グラフィックボード、アクセラレータなど)

ーCPUアクセラレータ・ボードー			メルコ	HNR-16TJ	¥30,800	ーその他周辺機器ー		
メルコ	HDA-C20TJ	¥32,800	メルコ	HNR-16W	¥23,800	メルコ	SRN-F	¥13,800
メルコ	HDA-PC20WJ	¥14,800	メルコ	HNS-25T	¥30,800	キュービジョン	WAVE MASTER	¥23,800
メルコ	HCX-33T	¥41,800	メルコ	HNS-25W	¥18,800	キュービジョン	WIN NOTE98	¥39,800
メルコ	HCX-33W	¥26,800	メルコ	HAV-33T	¥33,800	カノープス	Power Movie	¥58,800
メルコ	HAS-33TG	¥34,800	ーグラフィック アクセラレータボードー			カノープス	Power Movie J-peg set	¥87,800
メルコ	HAS-33WG	¥22,800	メルコ	WSN-A4F	¥33,800	●フロッピードライブ		
メルコ	HFA-16HG	¥45,800	メルコ	WSN-A2F	¥26,800	アイドルジャパン	ID-35SE	¥14,800
メルコ	HFA-16QG	¥30,800	カノープス	Power Window 9100PCI/2M	¥49,800	アイドルジャパン	ID-35WE	¥21,800
メルコ	HND-25TJ	¥30,800	カノープス	Power Window 9100PCI/4M	¥71,800	アイドルジャパン	ID-5S	¥19,800
メルコ	HND-25W	¥18,800	カノープス	Power Window 805i	¥22,800	アイドルジャパン	ID-5W	¥28,800
メルコ	HNE-25TJ	¥30,800	カノープス	Power Window T64EL	¥25,800	アイドルジャパン	ID-535E	¥29,800
メルコ	HNE-25W	¥23,800	メルコ	NMB-S4F	¥49,800	アイドルジャパン	FDD-1MZ	¥6,800

※ハードの価格は変動します。お電話にてご確認下さい。(広告価格は7/20現在です。)

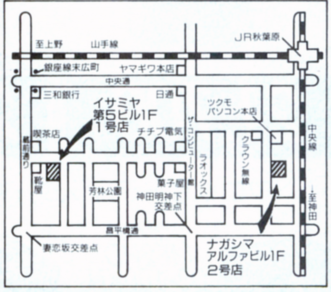
JCC スピードシステム

ご注文 → 振込 → JCC 入金確認 → 商品発送 → 商品到着

営業時間	1号店 平日10:00〜19:00 土日・祝日10:00〜18:00 2号店 平日10:30〜19:00 土日・祝日10:30〜18:00
通信販売のお申し込みは	お電話またはFAXで ☎03-3258-6301 FAX03-3258-6377
通信販売のお支払いは銀行振込で	三菱銀行神田支店 普通口座0186334 ジャパンシーコム株式会社 〒101 東京都千代田区外神田3-7-11 イサミヤ第5ビル
商品の発送は	お振込確認後、宅急便で商品を発送致します。
御来店の時は	1号店:東京都千代田区外神田3-7-11 イサミヤ第5ビル1F TEL:03-3258-6301 2号店:東京都千代田区外神田1-9-5 ナガシマアルファビル1F TEL:03-3251-7455

ご確認事項

- ●表示価格、送料には別途、消費税がかかります。
- ●振込は電信扱いでお願い致します。
- ●振込手数料はお客様負担となります。
- ●ご入金後、お約束日までに発送致します。
- ●お約束日より10日以上遅れた場合キャンセル又は変更可(納入済は除く)
- ●ご注文後1週間以上、振込がない場合自動キャンセル扱いになります。



クレジット大歓迎!
(学生クレジット取り扱い有り)

クレジット															
回数	1	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	54	60
金利(%)	2.5	3	3.9	5	5.4	8.3	10	10.8	11.2	15	15.5	19.8	20.3	25.5	26.9

STEP

新発売

PC-9821 Xt13/C12
Pentium133 16MB/HD1.2GB ミニタワー

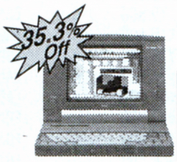
販売開始 8月18日(金)13:00 通信販売 ～22日(火)まで

NEC 新製品格安販売

※価格はFAX情報サービスにて

98NOTE

● PC-9821Nd2



35.3% Off 限定100台

●CPU:DX2-50
●RAM:2MB
●HDD:オプション
●10.4"DSTN

☆278,000
175,800円

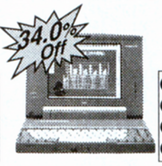
● PC-9821Nd2/3

40.8% Off 限定200台

●CPU:DX2-50
●RAM:8MB
●HDD:350MB
●10.4"DSTN

☆338,000
194,800円

● PC-9821Ne3



34.0% Off 限定100台

●CPU:DX2-50
●RAM:2MB
●HDD:オプション
●10.1"TFT

☆318,000
199,800円

● PC-9821Ne3/3

33.9% Off 限定400台

●CPU:DX2-50
●RAM:8MB
●HDD:350MB
●10.1"TFT

☆378,000
243,800円

98MULTI CanBe

● PC-9821Cb2 シリーズ

●CPU:DX2-66
●RAM:8MB
●HDD:420MB
●CD-ROM:2倍速

FAX情報サービス

● PC-9821Cx2 シリーズ

●CPU:Pentium75
●RAM:8MB
●HDD:420MB or 850MB
●CD-ROM:4倍速

FAX情報サービス

● PC-9821Xe10

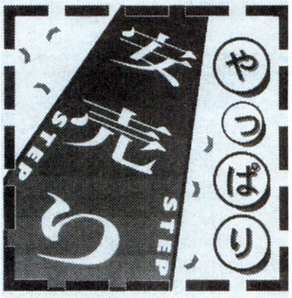
●CPU:AMD DX4-100
●RAM:6MB
●HDD:420MB
●CD-ROM:2倍速

FAX情報サービス

● PC-9821Xe10/C4

●CPU:AMD DX4-100
●RAM:8MB
●HDD:420MB
●CD-ROM:4倍速

FAX情報サービス



PHILIPS PCM1000 モニピューター

限定50台
59,800円

EPSON MV446R ViVidy

限定100台
99,800円

★この他にも安いお買い得商品がたくさんあります。

FAX情報サービス
03-5950-7745
BOX No.13
まで アクセスして下さい。

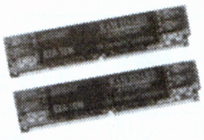
SCSI＆SOUNDボード
キュービジョン QV-WVM
WAVE MASTER

☆26,800
21,700円

カノープス
Power Window 805i
New Edition

☆29,800
21,800円

メモリー
メルコ EXA-8M
(4MB×2)

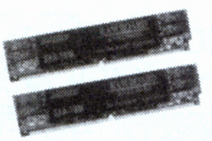


対応機種：PC-9821 Xa7/9/10, Xt, Xn, Xf, An, Bf
29,500円

メモリー
メルコ EXA-16M
(8MB×2)

対応機種：PC-9821 Xa7/9/10, Xt, Xn, Xf, An, Bf
58,900円

メモリー
メルコ EXA-32M
(16MB×2)



対応機種：PC-9821 Xa7/9/10, Xt, Xn, Xf, An, Bf
117,700円

フロッピーディスク (3.5" 100枚)

3M MF2HD D8-100KN
98フォーマット済
3,680円

TDK MF2HD X100N
3,880円

MO (光磁気ディスク)

NB MO-M128 BLK (国産)
128MB
890円

TDK MO-R230N
230MB
1,690円

無停電電源装置

ユアサ YUMIC-S500N
☆49,000
34,900円

STEP

※　/kは、漢字Talk7.5を表します。

Performa 588
12MB HD730 CD/K

174,800円

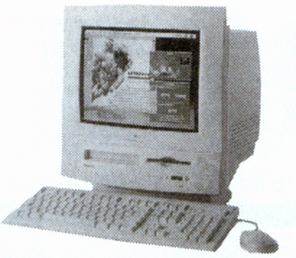
12MB HD500CD/K	172,800円
24MB HD500CD/K	199,800円
40MB HD500CD/K	239,800円
52MB HD500CD/K	269,800円

Performa 630
8MB HD250 CD

198,000円

12MB HD 840CD	218,000円
20MB HD 840CD	258,000円
20MB HD 1080CD	268,000円

Performa 5210
32MB HD840 CD/K



336,000円

16MB HD 840CD/K	298,000円
32MB HD 1080CD/K	348,000円
48MB HD 840CD/K	376,000円
48MB HD 1080CD/K	388,000円

Performa 5220
32MB HD700 CD/TV/K

TVカード生産遅れのため
9月発売予定

430,000円

16MB HD500CD/TV/K	円
48MB HD700CD/TV/K	460,000円

LC630 CD
12MB HD350 CD/K

119,800円

12MB HD 840CD/K	139,800円
20MB HD 350CD/K	148,800円
20MB HD 840CD/K	169,800円
36MB HD 840CD/K	209,800円
36MB HD 1080CD/K	218,000円

Power Macintosh 6200/75

288,000円

16MB HD840/4CD/K	248,000円
32MB HD500/4CD/K	278,000円
48MB HD500/4CD/K	318,000円
64MB HD500/4CD/K	368,000円

Power Macintosh 8100/100

472,600円

8100/100	
32MB HD700CD/VC/K	508,000円
48MB HD700CD/VC/K	576,500円
80MB HD700CD/VC/K	676,500円
8100/100AV	
32MB HD1000CD/K	548,000円
48MB HD1000CD/K	626,500円
80MB HD1000CD/K	746,500円

Power Macintosh 9500/120

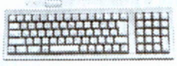
NEW

589,000円

9500/120	
16MB HD1G CD/K	548,000円
9500/132	
32MB HD2G CD/K	658,000円
32MB HD2G+2G CD/K	728,000円

キーボード&マウス

コーワコーポレーション
拡張キーボード
FMK-97J (カナ)
8,200円



Apple
アップルキーボードII
(JIS)
8,700円

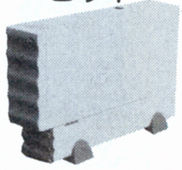
Apple
拡張キーボードII
(カナ)(英語)
17,600円

ネオス
MTK-600A
6,800円

ネオス
KT-60
1,680円

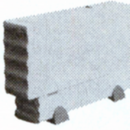
Macintosh用

JULIE
ハードディスク
ソフトウェア
セット



●Under Ware

JULIE 10F (U)
(1075MB)
+



49,800円

●Shade Light

+JULIE 10F (L)
(1075MB)

99,800円

●Shade III

参考写真

+JULIE 20(III)
(2150MB)

248,000円

Power Book 550C

368,000円

※お届け時に代金をお支払いいただく代引サービス実施中。(通信販売のみ受付中)

STEP

IBM APTIVA

APTIVA 520
2144-68J

187,000円

APTIVA VISION
2407-NF2 / NW2

FAX情報サービス

APTIVA VISION
2407-RWD / RTD

FAX情報サービス

APTIVA 515/517
2144-27J / 28J

FAX情報サービス

APTIVA 530/537
2144-70J / 71J

FAX情報サービス

APTIVA 730/737
2168-63J / 64J

FAX情報サービス

IBM

Think Pad 530Cs

1FD

277,000円

1FP

329,900円

DEC

Digital Hinote

450C

☆308,000
199,900円

475CT

☆458,000
299,900円

Digital Hinote Ultra

450C

☆368,000
249,900円

475CT

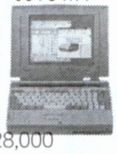
☆528,000
359,900円

TOSHIBA Dyna Book

Dyna Book SS475

051CS/A

☆348,000
FAX情報サービス

051CT/A

☆428,000
FAX情報サービス

Dyna Book GT475

05MCS/A

☆448,000
FAX情報サービス

05MCT/W

☆538,000
FAX情報サービス

Dyna Book GT475

051CT/W

☆438,000
FAX情報サービス

051CS/A

☆388,000
FAX情報サービス

COMPAQ

PRESARIO CDS 524

☆218,000
148,000円

PRESARIO CDTV 528

☆248,000
FAX情報サービス

ProLinea 4100/3
420W

☆248,000
FAX情報サービス

ProLinea 575/4
420CDS

☆318,000
FAX情報サービス

ProLinea 575/5
420CDS

☆328,000
FAX情報サービス

ProLinea 5100/5
720MX

☆498,000
FAX情報サービス

FUJITSU FMV DESKPOWER

DESKPOWER C

FAX情報サービス

DESKPOWER S

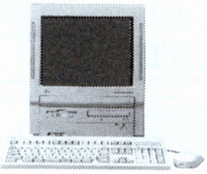
FAX情報サービス

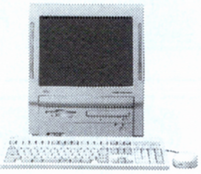
DESKPOWER SX

FAX情報サービス

DESKPOWER H

FAX情報サービス

DESKPOWER C

FAX情報サービス

DESKPOWER C

FAX情報サービス

FMV BIBLO

FMV-499NA

/Tモデル510

☆598,000
FAX情報サービス

/Tモデル810

☆648,000
FAX情報サービス

FMV-575NA

/Tモデル510

☆668,000
FAX情報サービス

/Tモデル810

☆718,000
FAX情報サービス

FMV-450NL

/モデル170

☆218,000
FAX情報サービス

/Tモデル340

☆408,000
FAX情報サービス

NEC

PC-9821Ne3

☆318,000
218,000円

PC-9821Ne3/3

☆378,000
255,000円

PC-9821Nd2

☆278,000
189,800円

PC-9821Nd2/3

☆338,000
221,800円

PC-9821Na7/H3

FAX情報サービス

PC-9821Na7/HC7

FAX情報サービス

PC-9821Nx/3

FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Nx/C7

FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Nf 340W

☆690,000
297,000円

PC-9821Nf 810W

☆790,000
366,000円

PC-9821Ns 340W

☆540,000
238,000円

PC-9821Ns 540W

☆590,000
253,800円

PC-9821Lt 260

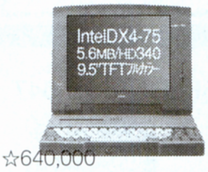
☆388,000
185,000円

PC-9821Lt 350A

☆438,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Lt 540A

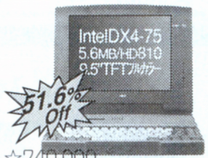
☆488,000
208,500円

PC-9821Np 340W


☆640,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Np 540W

☆690,000
308,000円

PC-9821Np 810W


☆740,000
358,000円

PC-9821Xa7/c4 α5k

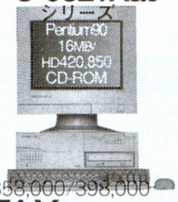
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Xa7/c4 α14k

FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Xa7 シリーズ

☆268,000/298,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Xa9 シリーズ


☆358,000/398,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Xa10 シリーズ

☆448,000/498,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Xt13

☆690,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Xe10 シリーズ

☆163,000/218,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Xe10/S15

モニターは実物とは異なります
☆248,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Cb2 B.T

☆228,000/268,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Cb2 M.A

☆298,000/338,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Cx2/15"

☆328,000/398,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

PC-9821Cx2/17"

☆368,000/438,000
FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

EPSON

PC-486 NATX1

199,800円

PC-486 NATX1J

249,800円

PC-486 NATX1JR

278,000円

人気商品
PC-586 NATX1LR

356,200円

PC-586 NATC1LR

436,500円

PC-486 ME1LM シリーズ

FAX情報ｻｰﾋﾞｽ

STEP

HDDベアドライブ

メーカー	型番	容量	価格
CONNER	CFS-270A	(270MB)	7,500円
CONNER	CFS-420A	(420MB)	9,800円
Quantum	FB-540AT	(540MB)	17,800円
Quantum	TR-840AT	(850MB)	22,800円
Quantum	FB-1080AT	(1.08GB)	26,800円
Western Digital	WDAC2850	(850MB)	19,500円
Western Digital	WDAC31200	(1.2GB)	29,500円

SCSI 外付HDD

メーカー	型番	容量	備考	価格
メルコ	DSC-526J	(540MB)		23,000円
メルコ	DSC-1024J	(1.0GB)		44,000円
メルコ	DSC-2048	(2.0GB)		86,800円
メルコ	DNS-526J	(526MB)	98用	28,000円
I/O	HDS-540M/98	(540MB)	98用	28,300円
NB	EXT-840	(840MB)	MAC用	38,000円
NB	EXT-1000	(1.0GB)	MAC用	48,000円

98用 FD ドライブ

メーカー	型番	価格
αデータ	AD-F35SR	13,000円
	AD-F51SR	18,800円
	AD-F35WR	21,400円
	AD-F51WR	28,800円
NEC	PC-9821B-E01	11,400円
	PC-9821CX-E02	11,400円
	PC-9821XA-E01	11,000円

MO ドライブ

メーカー	型番	価格
ｷｬﾗﾍﾞﾙ 98用	PS-230MOL mkII/P	56,700円
I/Oﾃﾞｰﾀ	RM-MO230-L	56,700円
ICM 98用	PMO-230S-N	64,800円

CD-ROM ドライブ

メーカー	型番	価格
I/Oﾃﾞｰﾀ	OmniQI.k/DV	20,800円
	CDG-TX4A	22,500円
ﾒﾙｺ	CDS-4E	22,400円
ICM	CD-660S-BLD	23,700円

ディスプレイ

メーカー	型番	定価	価格
MAG	MXE17S	☆118,000	66,800円
飯山	MF-8515E	☆39,800	36,000円
NANAO	FlexScan33F	☆90,000	56,800円
NANAO	FlexScan54T	☆150,000	99,800円
NEC	PC-KM174	☆178,000	122,500円

●15インチ●

メーカー	型番	価格
SONY	CPD-15SF7	53,800円
MAG	DX15N	35,000円
NEC	PC-KM154	68,000円
αデータ	ACM-215	33,800円

●17インチ●

メーカー	型番	価格
NANAO	FlexScan52F	85,800円
飯山	MT-8617E	85,800円
	MF-8617E	66,700円
ICM	RS-A770N	79,800円
	RS-A785N	93,800円
αデータ	ACM-217Sﾌﾟﾗｽ	58,000円
SONY	CPD-17SF7	86,800円

プリンター

メーカー	型番	定価	価格
HP	DeskWriter 660C	☆69,800	FAX情報サービス
EPSON	MJ-500C	☆49,800	36,800円
EPSON	LP-1000	☆99,800	59,900円
EPSON	LP-8000SX	☆198,000	138,000円
EPSON	LP-9100 PS2/F5	☆598,000	399,000円
Canon	BJC-35V	☆54,800	37,900円
Canon	BJC-400J	☆59,800	38,500円
Canon	BJC-600J	☆79,800	49,900円
Canon	LBP-A405Jr	☆89,800	66,000円
Canon	LBP-A309GII	☆298,000	214,800円

スキャナー

メーカー	型番	価格
EPSON	GT-6500WIN2	52,800円
EPSON	GT-8500WIN	73,000円
EPSON	GT-9000WIN	103,800円
ネオス	NS801GK-01	24,000円
ネオス	NS801CL-01	27,500円
ネオス	NSF-600CL2	49,000円

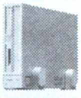
モデム

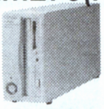
メーカー	型番	備考	価格
マイクロコア	MC14400FXe	(vw)	13,600円
AIWA	PV-BF144Wi		14,400円
AIWA	PV-BFV144Hi		19,800円
AIWA	PV-AFV144Wi		22,800円
AIWA	PV-BF288WW		27,300円
AIWA	PV-AF288WW		31,000円
AIWA	PV-JF144i	PCMCIAﾓﾃﾞﾑ	23,000円

★ 価格は変動します。最新価格をご確認ください。

STEP

リムーバブルハードディスク

KERNEL **SQ-88C**
MAC用

カートリッジ付
8,600円

KERNEL **RM270(N)**

52,000円

I/Oデータ **RM-SQ270**

51,500円

MEMORY

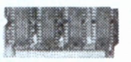
※その他MEMORYについては、電話にてご確認下さい。

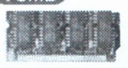
CL-8M327
72ピン、70ns、パリティー無
8MB

(参考写真)
23,700円

CL-8MD47
Dynabook ss450、475、GT475対応
8MB

(参考写真)
34,800円

CL-16MSC
ThinkPad230CS BIBLO450NL、NL/S、NL/T、DigitalHinote ultra対応
16MB

49,800円

CL-16M53C
ThinkPad530CS.対応
16MB

49,800円

Windowsソフト

MS Golf V2.0 for Win	8,800円
MSAccessV2.0 for Win キャンペーン版	19,800円
MS Office Pro V4.3J for Win トレードアップ版	35,000円
MS Flight Simulator V5.0	8,000円
MS Dinosaurs	3,300円
MS Dangerous Creatures	5,000円
三四郎 V1.1/R2 for Win	7,500円
一太郎 V6-3 for Win	28,500円
筆まめ for Win	7,500円
MIFES V2.0 for Win	16,800円
SIM SITY 2000 for Win	6,400円
INTERNET OFFICE 3.0JWin (CD)	12,800円
G CREW	4,980円
Disk X Tools Win	5,900円
コリャ英和 Win	6,800円
キッドピクス V1.2 for Win	11,600円
Adobe Photoshop 3.0J for Win	93,800円
The Card V6.0 for Win	13,500円
AQUA ZONE for Win	10,900円
Yellows 1.0/2.0 for Win(CD)	5,500円
信長の野望・天翔記 for Win(CD)	9,300円
DynaFontプレミアム書体パックWin(CD)	9,000円
Map Fan for Win	9,800円
MZエディター	6,800円
頭脳Win CAD4(FD/CD)	各3,300円
DESIGNER POWER PACK(CD)	36,500円

Macintoshソフト

アドビ Type Manager 3.8J	25,000円
Dyna Font プレミアム 17書体パック(CD)	9,000円
Acta7 V2.0J/ActaWord V1	10,800円
MS WORD 6.0 CD/FD	各19,800円
宛名職人 夏 Ver2.0.5(CD) キャンペーン	7,600円
Quark Xpress3.3J 68K用	115,000円
Quark Xpress3.3J PM用	125,000円
アルダスページメーカー 5.0J	88,000円
ATOK8 V1.1 R1 for Mac	6,100円
クラリスインパクトキャンペーン版	21,800円
MS Office 4.2 (CD)	32,000円
Mac Word 3.0 CD/FD	各10,000円
一太郎 Ver.5 for Mac	21,800円
AVID VIDEOSHOP 3.0J	35,200円
マクロメディアディレクター4.0J	110,000円
AMBASSADOR (日英/英日)	6,800円
SYMANTEC C++8.0J	36,000円
漢字Talk7.5.1 (CD)	17,600円
漢字Talk7.5.1 (CD+FD)	18,600円
Adobe Illustrator 5.0J	73,000円
Adobe Photoshop 3.0.3J	91,000円
Aldus Super Paint 3.5J	19,000円
Color It! 3.0Jキャンペーン版	12,800円
猫のツメ V1.0	28,000円
猫のツラ V1.0	14,800円
NortonUtilities for Mac3.1J	13,600円
MAC TOOLS Pro 4.0J (CD/FD)	13,800円
Drive 7 v3.5 J	6,200円
RAM Doubler 1.5J	8,500円
The Complete After Dark (CD)	7,200円
コンフリクトキャッチャー3	7,200円
ナウユーティリティー 5.0J	17,000円
ファイルメーカーPro V2.1J	36,500円
Atlas Mate 日本地図 全国版	10,800円
AI 囲碁4	10,500円
AQUA ZONE V1.2J	13,000円
TOWER Ver1.2J	6,800円
柿木将棋	8,500円
Sim City2000 Deluxe J	7,200円
TOWER Ver1.2J	6,800円
DOOM II日本語マニュアル付	6,500円
GADGET リニューアル版	4,500円
Map Fan	9,800円
サイコトロン	6,500円
ダービースタリオン	8,000円
キッズカーニバル	1,500円

サプライ

3.5"100枚組フロッピーディスク

◇100枚単位 (10枚組×10)◇ ※400枚まで一ケロ

	NB 10枚プラケース入	NB 紙箱	3M 10枚プラケース入	3M 紙箱	TDK プラケース入	TDK 紙箱	マクセル 10枚プラケース入	マクセル 紙箱
MF-2HD (3.5"2HD)	4,500円	3,360円	5,800円	×	5,980円 (10枚ケース)	3,880円	6,400円	4,280円
(98フォーマット済)	4,800円	3,560円	5,900円	3,850円	6,200円 (20枚ケース)	×	6,800円	×
(DOS/Vフォーマット済)	4,800円	3,560円	×	3,900円	4,990円 (20枚ケース)	3,960円	6,400円	4,450円

MO・光磁気ディスク5枚組

◇5枚単位 ◇ ※100枚まで一ケロ

	NB	3M	三菱化成	TDK	マクセル
128MB	3,950円	4,500円	4,980円	5,500円	5,900円
230MB	6,950円	9,200円	9,250円	8,900円	9,350円

※ (5"フロッピーディスク、各フォーマット済MOもお問い合わせ下さい。)

マウス

東京ニーズ	TN-PXV(DOS/V用)	2,280円
NEC	PC-H98-U01(98用)	7,950円

プリンターケーブル

NB	36H-15(98用36pin HALF 1.5m)	1,380円
HOTO	CBP-DSV1(DOS/V用 2m)	1,990円
東京ニーズ	NCP-AT3(DOS/V用L 3m)	2,280円
東京ニーズ	NCP-NE3(98用36pin HALF 3m)	2,950円

ディスプレイフィルター

3M	AF200XL	16"-19"用	☆24,000	18,700円
3M	PF400L	14"-15"用	☆30,000	23,800円

フルキーボード

NB	SG-1060 (DOS/V用miniDinアダプタ付)	3,980円
NB	FKB-106W (98用キーボードカバー付)	4,580円

音源ボード

NEC	PC-9801-86 サウンドボード	19,600円

CD RECORDABLE

That's	CD-R63P×10枚	11,900円
That's	CD-R74P×10枚	12,500円

OAラック

NB PR-17 3段W:700D:680H:1310 **5,800円**

レメックスジャパン RPC-D51M ☆30,000 **15,900円**
5段W:640 D:650 H:1410 スライドキーボード&マウステーブル

ハヤミ工産 TX-3040 ☆32,000 **16,900円**
3段W:780 D:680 H:968～1268

シュレッダー

明光商会

シークレッター C-28S
☆28,000
19,800円

OAチェア

NB TL-2310

5,900円

NB TL-2310A アーム付

8,900円

プリンター交換用カートリッジ

メーカー	品番	対応機種	価格
EPSON	MJIC2	MJ-700V2C,MJ-5000,MJ-900C用	1,540円
	MJIC2C	MJ-700V2C,MJ-900C用	2,990円
	MJIC1 (5個)	MJ-450,MJ-1050,MJ-1050V2用	6,150円
	LP1000ETC	LP1000用	17,400円
	LP8000ETC	LP8000,9000用	31,200円
	MJIC4	MJ-800C,500C用	1,280円
	MJIC4C	MJ-800C,500C用	2,390円
	LPA4ETC1	LP-1600用	16,500円
	LPA3ETC1	LP-8500用	35,700円
Canon	BC-01	BJ-10V,Lite,BJ15Vpro用	2,690円
	BC-02	BJ-220JCII用	2,850円
	BJI-201 Bk/C/M/Y 4色セット	BJC-600J用	2,990円
	BC-10	BJC-30,35V用	3,470円
	BC-11カラー	BJC-35V用	3,960円
	BC-20	BJC-400J,C.Style W2400用	2,990円
	BC-21カラー	BJC-400J,C.Style W2400用	4,400円
	BCI-11BK (3個入)		1,180円
	BCI-11COLOR (3個入)		2,190円
	BCI-21BK (6個)		4,950円
	BCI-21COLOR		2,030円
	BCI-201BKHC (6個)	BJC-680J/600J/600S用	4,950円
	EP-P トナー	LBP-A404F用	11,200円
	EP-L トナー	LBP-A405Jr用	13,900円
JetFill	JF65000 (BJI201BKと同等品) BK×6個		3,360円
	JF65001 (BJI201Cと同等品) C×6個		4,140円
	JF65002 (BJI201Mと同等品) M×6個		4,140円
	JF65003 (BJI201Yと同等品) Y×6個		4,140円
NEC	PR101-J110-01	PC-PR101/J110用	2,280円
	PR101-J110-11カラー	PC-PR101/J110用	3,250円
	PR1000E/4-11	PC-PR1000E/4W用	15,400円

店舗

六本木C&M	秋葉原C&M Software jungle	秋葉原店	行徳店	海浜幕張駅前店	富里店
年中無休 11:00～19:00	年中無休 11:00～19:00	年中無休 11:00～19:00	年中無休 11:00～19:00	第2、第3火曜定休 11:00～20:00	第1、第3火曜定休 11:00～19:00
東京都港区六本木3-3-27	東京都千代田区神田須田町1-7-1 ウィン神田ビル1、2、3F	東京都千代田区神田須田町1-5 新須田町ビル1FB1F	千葉県市川市行徳駅前4-10-21	千葉県千葉市美浜区ひび野2-4 プレナ幕張4F	千葉県印旛郡富里町七栄字中木戸575-10

★ファックス情報サービス

24時間お買い物Infotmation

Fax.0473-98-7776

ステップのFAX情報サービスは最新価格、OUTLET BOX、週替わり限定商品、店頭特価販売などホット情報をタイムリーにお届けしています。24時間いつでも引き出せます。

❶トーン信号を発信できるFAXから**0473-98-3333**をダイアルします。
❷音声案内に従ってご希望のBOX番号(4桁)と#を押して下さい。
❸音声案内に従ってスタートボタンを押して下さい。
(14:00～16:00の間はデータ更新の為つながりにくい場合がありますのでご了承下さい)

★ STEP PC Direct

電話一本、お手軽なステップの通信販売。 ※電話番号をよくお確かめの上おかけ下さい。

10:00～19:00 (土曜16:00迄、日、祝日休み) ご注文はお電話 または FAXで24時間受付

Tel.0473-98-7777 **Fax.0473-98-7776**

クレジット専用 10:00～16:00 (土、日、祝日休み)

Tel.043-221-7272

お支払いは銀行振込、金利が安いステップクレジット、お届け時に代金をお支払いいただく代引サービスをご利用下さい。

●価格、送料には別途消費税がかかります。●合計振込金額、納期、**受付番号**をメモしてください。**受付番号**はお振込、お問合せの際に必要です。●**受付番号**をお客様のお振込名義の前に必ずご記入ください。●電信扱いでお振込みください。振込手数料はお客様負担です。●納期は入金確認後の日数です。●納期が過ぎて発送できない場合は返金可能です。●発送のお問合せ：**0473-98-2212** (10:00～16:00 土・日・祝休)

振込先	振込銀行	振込口座	名義	電話
	住友銀行 日本橋支店	普通 555577	(株) ステップ	0473 98-7777

☛ 売り込み歓迎します。(業者の方Only) 商品部 まで。仕入れ専用ダイヤル ✆ **0473-98-7777** Fax **0473-96-0187**

ニッシンパル 03-5296-0161 秋葉原

通販・店頭→年中無休 AM10：00〜PM7：00（日・祝AM11：00〜PM5：00）

NEC
PC-9821Nd2

定価￥278,000
特価￥175,800

NEC
PC-9821Ne3

定価￥318,000
特価￥209,800

NEC
PC-9801BX4/U2

定価￥98,000
特価￥71,800

NEC
PC-9821Xa7/C8

定価￥298,000
特価￥205,800

NEC
PC-9821Xa10/C12

定価￥498,000
特価￥348,800

NEC
PC-9821Cb2/A

定価￥338,000
特価￥233,800

NEC
PC-9821Cx2/S17T

定価￥438,000
特価￥302,800

エプソン
PC-586NATX1LR

特価￥357,800

エプソン
PC-486ME1LM

特価￥202,800

東芝
SS475 051CT/A

特価￥315,800

東芝
GT475 031CS/A

特価￥263,800

Olivetti
ECHOS24C(12MB)

特価￥215,800

IBM
530Cs-1FC

特価￥237,800

コンパック
PRESARIO CDS524

特価￥159,800

富士通
FMV57D4S4・5・6(SX)

特価￥204,800

パソコン

◆NEC◆
PC-9801BX3/U2/W ￥163,000→99,800
PC-9821Lt/350A ￥438,000→208,800
Lt/540A ￥488,000→232,800
Ld/350A2 ￥398,000→208,800
Nd ￥348,000→150,800
Nd/340W ￥468,000→164,800
Ne2 ￥458,000→187,800
Ne2/340W ￥578,000→203,800
Nd2/3 ￥338,000→212,800
Ne3/3 ￥378,000→260,800
Na7/H3 ￥570,000→393,800
Na7/HC7 ￥660,000→455,800
Nx/3 ￥468,000→322,800
Nx/C7 ￥560,000→386,800
Xe10/4 ￥163,000→108,800
Xe10/C4 ￥218,000→150,800
Xe10/S15 ￥248,000→171,800
Xe10/SD ￥288,000→198,800
Cb2/B ￥228,000→153,800
PC-9821Cb2/T ￥268,000→184,800
Cb2/M ￥298,000→205,800
Cx2/S15B ￥328,000→226,800
Cx2/S15T ￥398,000→274,800
Cx2/S17B ￥368,000→253,800
Xa7/D ￥398,000→274,800
Xa7/C4 ￥268,000→184,800
Xa9/C4 ￥358,000→243,800
Xa9/C8 ￥398,000→270,800
Xa10/C4 ￥448,000→309,800
Xt13/C12 ￥690,000→476,800
Xp/U8W ￥448,000→130,800
Xt/C10W ￥840,000→499,800
Cx/S2 ￥415,000→159,800
Cx/S3 ￥455,000→179,800

◆エプソン◆
PC-486NATX1 ￥288,000→210,800
PC-486NATX1J ￥358,000→262,800
NATX1JR ￥398,000→291,800
PC-586NATC1LR ￥598,000→438,800
PC-486ME1LVM ￥328,000→238,800
NAVX2 ￥298,000→216,800
NAVX1JW ￥398,000→257,800
NAVY1JW ￥498,000→362,800

◆東芝◆
SS475 051CS/A ￥348,000→258,800
SS-R590 071CT/W ￥598,000→441,800
GT475 051CS/A ￥388,000→285,800
051CT/W ￥438,000→322,800
05MCS/A ￥448,000→329,800
05MCT/W ￥538,000→396,800

◆IBM◆
530Cs-1FD ￥ O.P →260,800
Aptiva515 ￥ O.P →電話にて
517 ￥ O.P →電話にて
530 ￥ O.P →電話にて
537 ￥ O.P →電話にて
730 ￥ O.P →電話にて
737 ￥ O.P →電話にて
Aptiva Music Vision-RYD ￥ O.P →電話にて
Aptiva Vision-NW2 ￥ O.P →電話にて
NF2 ￥ O.P →電話にて
RWD ￥ O.P →電話にて
RTD ￥ O.P →電話にて

◆COMPAQ◆
CONTURA 410C/V ￥268,000→214,800
430C/V ￥358,000→286,800
420CX/V ￥438,000→350,800
ProLinea575/5 420CDS ￥238,000→175,800
590/5 420W ￥228,000→168,800
720W ￥278,000→205,800
5100/5 720MX ￥328,000→242,800

◆富士通◆
FMV41C2S1・2・3(C) ￥228,000→167,800
41D4S1・2・3(S) ￥238,000→169,800
57D4S1・2・3(H) ￥318,000→233,800
45NS1S1・2・3 ￥318,000→231,800
47NLSS1・2・3 ￥328,000→238,800
47NLTS1・2・3 ￥418,000→304,800
47NLS4 ￥298,000→216,800
FMV47NLT4 ￥388,000→282,800

◆Apple◆
LC630 12MB/HD350 →98,800
12MB/HD350/CD →122,800
PowerBook520 12MB/HD240 →203,800
520C 12MB/HD240 →285,800
540C 12MB/HD320 →332,800
550C 12MB/HD750 →426,800
6100/66 16MB/HD350/CD →216,800
6200/75 16MB/HD500/CD →228,800
7100/80AV 16MB/HD350/CD →239,800
7100/80AV 16MB/HD700/CD →257,800
8100/100 16MB/HD700/CD/VC →481,800
8100/100AV 16MB/HD1000/CD →520,800
9500/120 16MB/HD1000/CD/VC →522,800
9500/132 32MB/HD2000/CD →650,800
Performa588 ￥ O.P →158,800
630 ￥ O.P →246,800
5210 ￥ O.P →305,800
5220 ￥ O.P →353,800

プリンター

MJ-500C
特価￥36,800

MJ-800C
特価￥57,800

LW-1040W+Pack1
特価￥電話にて

BJC-35V
特価￥40,800

LaserJet4LJ Pro
特価￥電話にて

◆NEC◆
PC-PR101/J110R →33,300
J180 →43,300
1000E/4W →63,800
2000E →135,800
2000/4R →185,800
2000/4W →177,800
2000/6W →216,800
820/3 →104,800

◆エプソン◆
MJ-1050 →48,800
1050V2 →62,800
900C →77,800
5000C →129,800
VP-1100 →42,800
LP-1000 →63,800
1600 →103,800
8000SX →138,800
8500 →200,800
9000 →220,800
9100PS2F2 →301,800
9100PS2F5 →401,800

◆キャノン◆
BJ-10VLite →24,300
15V Pro →29,800
30V →29,300
BJC-400J →38,300
BJC-600J →50,800
BJC-680J →171,800
BJ-220JCII →46,800
JSII →57,800
LBP-A405JR →61,800
A404GII →81,800
A404F →80,800
B406EII →128,800
B406GII →128,800
A304GII →146,800
A309GII →203,800
LaserWind 1040PS →電話にて
2080W →130,800
3160PS →237,800
HP DW660C →電話にて

ディスプレイ

ナナオ
54T
特価￥電話にて

飯山電機
MF-8617E
特価￥67,300

SONY
CPD-17SF7
特価￥81,800

MAG
DX15N
特価￥33,800

NEC PC-Km174 →125,800
154 →70,800
三菱 RD-21ZII →231,800
17GII →電話にて
17Y →81,800
15DII →44,800
飯山電機 MF-8221 →167,800
8517E →電話にて
8615E →42,800
8515E →35,800
MT-8621 →186,800
8617E →85,800
ICM LS-2617FNII →57,800
2815FN →36,800
ICM RS-A785N →95,800
A770N →80,800
Apple 15"ディスプレイ →55,800
キャラベル AV-17CRTmkII →67,800
ナナオ 33F →55,800
52F →85,800
53T →113,800
56T・S →電話にて
77F →電話にて
68T →299,800
αデータ ACM-217SPLUS →57,800
ACM-215 →33,800
MAG MXE17S →63,800
MXP17F →72,800
MAG MXP17S →85,800
DX17Ne →55,800
ロジテック LCM-15 →35,800
17 →66,800
21 →205,800
TOTOKU CV212 →199,800
174 →73,800
173 →93,800
ティアック DM-71F →65,800
SONY CPD-15SF7 →51,800
エレコム HRM-LS17 →68,800
LS15 →38,800
17G →61,800
15 →34,800

増設RAM

NOTE用は●印

◆I/O◆
NE-SIM32-H4M →15,800
H8M →28,800
H16M →55,800
H32M →109,800
NE-SIM36-H4M →16,800
H8M →31,800
H16M →62,800
H32M →125,800
NE-SIMXA-8M×2 →61,800
16M×2 →121,800
32M×2 →242,800
NE-SIMXB-4M×2 →28,800
8M×2 →55,600
16M×2 →107,800
●NP34-8M →33,800
● 16M →65,800
● 32M →130,800
●Ld34-8M →32,800
● 16M →63,800
● 32M →124,800
NE-AP128K →17,800
AP3-128K →15,800
AP34-8M →38,400
AP34-16M →71,800
BA34-4M →20,400
8M →35,800
12M →52,800
Cb・Cx・Cf34-8M →31,300
16M →57,800
CB234-8M →30,800
16M →57,800
●NE34A-8M →33,800
● 12M →48,800
● 16M →62,800
●NR34X-8M →34,800
●NX34-8M →33,800
● 12M →48,800
●NT34-6MT →24,800
●98NTII-4M →19,800
● 8M →36,400
FS34-4MS →20,400
8MS →35,400
DA134-4MS →19,800
8MS →35,400
DS134-4MS →19,800
DX134-4MS →25,800
SIM61-2MS →9,900
EX134S-4MT →19,800
EP-SIM32-8M →30,800
RB02-4M →21,800
RB02-8M →36,500
RB02-16M →69,800
RB7D-4MY →24,800
RB7D-8MY →39,400
SIM-4MY →16,400
EP-SIM327-4M →14,800
SIM327-8M →28,800
SIM327-16M →55,800
●EP-SIMAU-8M →30,800
● 16M →60,800
●EP-SIMn-4ME →20,700
RX34-3MS →17,800
PC34R-4M →25,400
EX34F-4ML →22,800
8ML →36,800
●31SS-G4MN →20,800
● G8MN →38,800
●PS-SDIM-4ML →18,800
● 8ML →35,300
● 16ML →64,800
●PS-SDIM530-8M →35,300
●DV-SDIM-8M →35,300
● 16M →64,800

◆メルコ◆
●XRE-4000S →20,700
XRH-8000 →30,800
ERE・ERF-4M →21,800
ERF-8M →36,400
XRD-4M →16,300
●ENE・ENX-8000T →33,800
● 12MT →48,800
●ESA-16M →62,800
● 32M →130,800
●ENR-8000T →35,300
●ENT-6000Y →24,800
●RCD-4000S →19,800
● 8000S →36,400
EMJ-4000S →25,400
8000S →39,700
XMC-2000T →9,800
EXJ-4000S →22,800
EMF-4M →16,800
8M →32,300
16M →64,300
EMF-32M →126,800
P8M →29,300
P16M →56,800
EMW-16M →62,800
32M →121,800
P16M →56,300
P32M →108,800
EXB-4M →18,800
8M →33,800
16M →63,800
R4M →18,800
R8M →33,800
R16M →63,800
EFB-4MD →16,800
8MD →31,800
16MD →61,800
EAC-4M →22,300
8M →37,800
EAB-4000Y →20,400
8000Y →36,400
12MY →52,800
ESE-8MJ →18,800
16MJ →57,800
ECB・ECF-8MJ →31,800
EC2-8M →31,800
EXA-8M →33,800
16M →65,400
32M →130,800
EFA・EFS・EDA-4000Y →20,400
EFA・EDA-8000Y →36,400
EDX-4000S →26,800
●ENL-8M →33,800
● 16M →63,800
● 32M →124,800
●ENP-8M →33,800
● 16M →63,800
● 32M →124,800
●XRF-8M →31,800
● 16M →61,800
SCA・SCB・SA3-128J →15,300
RJI-8M →39,800
16M →72,800
VTB-8M →40,300
16M →72,800
EUB-F0MS →32,800
F16MS →79,800
EUD-F0M →38,800
F16M →85,800

全国通販・店頭販売
全商品メーカー保証書付

◆ FAX見積り ◆
03-5296-0167

24時間テープ・プライスサービス
PC-98：03-5296-0169
DOS/V：03-5296-0168

ICM PMO-230S-N

特価¥63,800

Panasonic LF-1000JD

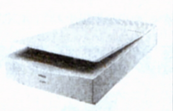
特価¥83,800

I/O CDG-TX4A

特価¥22,300

HP ScanJet 3C(PC98)

特価¥電話にて

エプソン GT-8500WIN

特価¥69,800

ICM LX-540-DB

特価¥31,300

メルコ DNS-526J

特価¥28,300

I/O HDS-540M/98

特価¥28,300

周辺機器

◆ CD-ROM ◆
I/O CDG-TX4A/98 → 27,800
AB4 → 20,800
メルコ CDS-4E → 22,300
CND-4FB → 20,800
ICM CD-660S-N → 23,300
NB → 30,800
CD-900S-N → 44,800
NB → 51,800
エレコム ECD-400 → 24,800
L900 → 44,800
ロジテック SCD-420 → 23,800
LCD-440 → 28,800
ナカミチ MBR-7.4PC → 28,800
キャラベル CD-440S/P →電話にて
CD-440S/PCM →電話にて
XM-5302B/P → 25,800
PLEXTOR PX-45CS/98 → 30,800
65CS/98 → 44,800
ランド LFBC-420 → 21,800
NEC PC-CD600 → 40,800
パイオニア DRM-624X → 56,300
Panasonic LK-RC504NZ → 27,300

◆ MO ◆
ICM PMO-230S-NB → 70,800
ロジテック LMO-400 → 73,800
450H → 74,800
キャラベル PS-230MOLmkII/PCM → 65,800
PS-230MOLmkII/P → 56,300
PS-230MOmkIII/P → 79,800
I/O RM-MO230F → 59,800
メルコ MON-230 → 78,800
E230 → 57,800
エレコム EMO-L230-S → 73,800

エレコム 2300S → 90,800

◆ PD ◆
ICM PDR-650-N → 83,800
NB → 90,800
キャラベル PD-650/P → 81,800
PD650-1000/P →132,800
Panasonic LM-R650J(メディア) → 5,000

◆ RHD ◆
I/O RM-SQ270 → 50,300
ICM RD-270-N → 51,800
NB → 58,800
KERNEL RM270L(N) → 58,800
キャラベル PSR-270H/P → 59,800
サイクエスト SQ327(メディア) → 7,900

◆ モデム ◆
アイワ PV-BFV144WN → 17,800
AFV144WN → 22,300
JF144N → 21,800
PF288HW → 26,300
BF288WW → 26,300
AF288WW → 29,300
オムロン ME1414VBII → 21,800
BII → 16,800
C → 24,800
2814B → 28,800
マイクロ MC-14400FXe(W) → 13,800
VX(W) → 18,800
MC-288XL(W) → 26,300
サン電子 MS144AVFII →電話にて
CFII →電話にて
CF-A →電話にて
288AF →電話にて
インテグラン MP1414F-P → 16,800
CC4144 → 24,800

インテグラン XJ-2144 → 29,800
メガソフト STAR FAXカード1414 Plus → 25,800
STAR FAX1414 → 49,800
ソニー SMD-V340W → 29,800
V341W → 51,800
V344W → 73,800
TDK DF1414EX → 21,800
2814B/M → 41,800

◆ スキャナー ◆
エプソン GT-6500WIN2 → 48,800
WINS → 48,800
9000WIN → 99,800
GT40SPIF → 12,800
メルコ CBN-MS → 18,800
MCS → 29,300
CS → 43,800
NEOS NS-801CL-01 → 28,800
40CLC → 34,300
NSF-600CL2/W → 51,800
800SP/W → 74,800

◆プロッター&デジタイザー◆
ローランド PNC-900 →164,800
950 →234,800
DXY-1350 →129,800
1250 →104,800
1150 → 84,800
DPX-3700A →541,800
GRX-3500 →254,800
グラフィック FP-8100-51 →583,800
8200-51 →452,800
HP DJ230(A1) →199,800
(A0) →299,800
250(A1) →266,800
(A0) →366,800

HP DJ600(A1) →432,800
650C(A1) →592,800

◆ FDD ◆
エレコム FDD-35S14 → 15,800
W14 → 20,800
オールテック FD-501 → 16,800
502 → 24,800
EX98-F05 → 6,800
ワコム Art Pad → 17,800
Pack → 23,800
UD-0608R for Win → 50,800
エレコム EN-98BOX → 24,800
EPC-SCSI-98S → 21,300
NEC PC-9801-86 → 18,800
PC-9821B-E01 → 11,800
A2-E01 → 11,800
Q・Vision Win-note98 → 34,800
WAVE MASTER → 21,800
MIDI MASTER → 10,800
Win Duo → 32,800
RATOC REX-9835AC → 14,800
9836 → 21,800
9867 → 25,300
アダプテック Ready SCSI 98 → 21,800
PCI SCSI Master 98 → 42,800
Panasonic CF-VEW213P → 21,800
リコー DC-1 →118,800
カシオ QV-10 → 54,800
ロアス OAラック&チェアセット → 11,800
OAラック → 9,800
OAチェア → 3,500
98用プリンタケーブル(36Pinハーフ) → 1,380
DOS/V用プリンターケーブル → 980
Mac用プリンタケーブル → 980

ハードディスク

◆ ICM ◆
●PACK NX-340 → 25,800
● 500 → 35,800
● 810 → 56,800
●PACK EX-340 → 26,800
● 500 → 37,300
INTER AR-420 → 25,300
540 → 27,800
BR-420 → 24,300
540 → 26,800
INTER CR-420 → 36,800
540 → 47,800
DR-540 → 25,800
850 → 39,300
1000 → 50,300
LX-340-DB → 29,300
1000-DB → 52,300

◆ メルコ ◆
●DNN-331J → 22,300
● 497J → 31,300
● 790J → 49,800
●DEN-331J → 25,800
● 497J → 36,800
DNC-334J → 23,800
415J → 25,300
515J → 27,300
DNF-515J → 22,800
831J → 34,300
1024J → 42,300
DNS-1024J → 49,300
2408 → 95,800
DSC-526J → 23,300
1024J → 43,800
2048 → 88,800

◆ I/O ◆
HDS-540M → 23,800
1G → 43,800
1G/98 → 48,800

◆ キャラベル ◆
●AV-340NR4 → 26,800
● 500NR4 → 37,300
● 810NR4 → 58,300
● 500UGmkIII → 37,300
● 810UGmkIII → 58,300
● 120SLmkII → 42,800
● 260SLmkII → 46,800
● 125NSmkII → 34,800
● 260NSmkII → 42,800
● 340NSmkII → 61,800
● 250VSA → 27,800
● 340VSA → 28,800
● 500VSA → 40,300
● 800VSA → 61,300
SH-540mkII/P → 36,800
1000mkII/P → 59,800
2000mkII/P →130,800

◆ エレコム ◆
EHB-500AN・BN → 37,300
BR → 26,800
800BR → 33,800
1000BR → 42,300
EN-500NR → 36,300
800NP → 59,300
EHD-500HGR → 34,300
1000HGR → 65,800

◆ TEAC ◆
HD-MV540L → 25,800
540 → 28,800

I/O周辺・メルコ周辺・インテル・カノープスetc

◆ I/O ◆
PK-A486BL75-L → 27,300
Cx80-A → 19,800
PK-NSR75・NXC75-L → 22,300
Nd・Ne75-L → 22,300
NSA・Ne100-L → 29,300
PK-Cx66-L → 18,800
100-L → 32,800
PK-Cx486SRX2 → 23,800
DRX2 → 15,800
X486S50 → 24,300
GI-98 → 31,800
MPG-98 → 25,800
GA-98NBIV → 25,700
II → 18,800
GA-DR2/98 → 20,800
DR4/98 → 29,300
GA-DR2/PCI → 22,300
DR4/PCI → 32,300
KIT-98PCI → 3,700
CDBOX-L → 29,300
SBV → 34,800
SB16.ADSP/98 → 17,800
AYM/98 → 19,800
GA/98 → 22,800
SC-98 → 8,300
PCSC-II → 16,800

◆ メルコ ◆
HRX-C12TY → 22,800
C12Q → 24,800
HDA-PC20WJ → 15,300
C20TJ → 28,300
20Q → 18,600
HNE・HND-25TS → 22,300
HNE-33T → 29,300
HNS-25TS → 22,300
HNR-16TS → 22,300
HBX-25TS → 19,300
HFA-16QS → 22,300
16HS → 33,300
HAS-33TS → 28,300
HAV-33TJ → 29,300
SRN-F → 13,800
NMB-S4F → 47,800
WSN-A2F → 25,800
A4F → 32,800
WGN-A2 → 14,800
A4 → 21,800
S2 → 21,300
S4 → 28,300
WAP-2EP → 18,800
4EP → 25,800
IFN-SCY → 10,300
IFC-NS・ES・VS → 15,300

◆ カノープス ◆
Power WindowT64S → 27,300
T64EL → 25,300
964LB4MN → 43,800
964LB2MN → 29,300
9100PCI-4MB → 70,800
9100PCI-2MB → 48,800
9130C-PCI → 84,800
9130C-PCI-T → 98,800
Power Movie → 57,800
Power Movie JT SET → 99,800
JPEG SET → 85,800
C・テクニカ ODP-DX4-NA-S → 51,800
アセットコア VIPER Power MULTi VM-Ce2 → 37,800
Cs2 → 41,800
VIPER Power MULTi Ce4 → 49,800
VM4 → 49,800
CX2 → 24,800
CX4 → 38,800
VIPER Max Drive SUV75 → 46,300
SUV100 → 49,800

◆ INTEL ◆
JBOXDX2ODP50・R50 → 13,300
66・R66 → 17,300
DX4ODP75・R75 → 18,300
100・R100 → 26,800
PODP5V63 → 38,800

ワープロ

NEC PWP-5ZV 特価¥89,800

東芝 JW-98A 特価¥151,800

東芝 JW-06P 特価¥106,800

NEC PWP-5ZH →112,800
5ZJ → 81,800
5ZC →129,800
シャープ WD-X500 →102,800
X600 →148,800
X800 →134,800
C500 →104,800
C700 →102,800
キャノン CW-J1C → 91,800
パナソニック FW-U1C50 → 97,800
U1C100 →147,800
N10 →102,800
東芝 JW-06H →121,800
V900 →146,800
富士通 LX-2100 → 97,800
3100 →107,800
3100C →134,800
3000P → 97,800

在庫処分

エプソン LP-8000 →137,800
PC-486NAU2HW →179,800
MV2J →192,800
MR2GW →162,800
FS1HW →184,800
東芝 GT4503CW →299,800

フロッピーディスク(50枚単位)

マクセル 5"2HD(10紙)¥2,950/3.5"2HD 10P¥3,400/(50紙)¥2,600/(100紙)¥4,900
TDK 3.5"2HD(10P)¥3,700/(50紙)¥2,800
フジ 3.5"2HD(50紙)¥2,700
データライフ 3.5"2HD(10P)¥3,200
東芝 3.5"2HD(10紙)¥2,300
N/B 5"2HD(10紙)¥2,300/3.5"2HD(50枚)¥2,100

クレジット	回数	1	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	54	60
	金利(%)	2.5	2.9	3.9	4.9	5.4	8.4	10.4	10.9	11.4	15.4	15.9	19.9	20.9	25.9	26.9

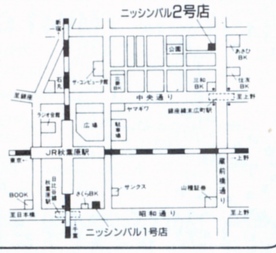
リース5年	対象額	20～30万	31～51万	51～100万	101～200万	201～400万
	料率(%)	2.22	2.10	2.08	2.06	2.04

①送料(1ケロ)本州1,000円、その他1,200円、沖縄・離島は別途。
②予約店頭渡し、代金着払いシステム(手数料が必要)をお受けいたします。
③商品到着後、一週間以内の初期不良は、新品交換いたします。
④ご入金後、お約束日までに発送いたします。(到着日指定可)
⑤お約束日より10日以上遅れた場合キャンセル又は変更可。(納入済は除く)
⑥価格は変動します。電話確認後ご入金下さい。(店頭在庫問い合せ歓迎)
⑦表示価格・送料には消費税は含まれておりません。 (8月18日売号)

支払い方法
●銀行振込-電信即日
●郵便振替 ●現金書留
●クレジット・リース
(スキップ・ボーナス1～6回払可 事務手数料が必要です)

振込先
●さくら銀行 -秋葉原支店- 当座：5066043
●あさひ銀行 -秋葉原支店- 当座：509453
●郵便振替-00180-2-22685

※納期のお急ぎの方は銀行へ、振込料はお客様ご負担

1号店 JR昭和通り出口 徒歩30秒(ビル10軒目)
2号店 銀座線 末広町駅 徒歩90秒


ニッシンパル株式会社

1号店 〒101 東京都千代田区神田松永町1番地 宮沢ビル1F 03-5296-0161
2号店 〒101 東京都千代田区外神田3-6-9 沖村ビル1F 03-3254-1080

激安のパル2号店オープン!! DOS/V・MAC専門取り扱い!!

▲ツクモのイメージキャラクター生田智子

ツクモオリジナルDOS/V。新製品に目が離せない!!

※TSシリーズはすべてDOS6.2/V,Windows3.1Jをインストール済
タワー/デスクトップにはキーボード、マウスが付属

TSUKUMO & AceR

TS-Power

850MB-HDD,
4倍速CD-ROMで
¥150,000以下を実現!!

限定モデル

新発売!!

75MHz

SB16,ATAPI 4倍速CD-ROM,SP付　マルチメディアモデル

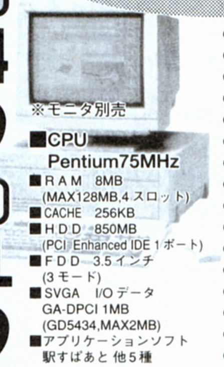
TS-575S/850CD4

特価 ¥149,000

15インチモニタセット

TS-575S/850CD4+Acer7156L

特価 ¥179,000



※モニタ別売

■CPU
Pentium75MHz
■RAM　8MB
(MAX128MB,4スロット)
■CACHE　256KB
■HDD　850MB
(PCI Enhanced IDE 1ポート)
■FDD　3.5インチ
(3モード)
■SVGA　I/Oデータ
GA-DPCI 1MB
(GD5434,MAX2MB)
■アプリケーションソフト
駅すぱあと 他5種

※モニタ別売

■CPU
Pentium100MHz/
120MHz
■CHIP SET
TRITON,SMC665
■RAM　16MB
(EDO対応可能,
MAX128MB,4スロット)
■CACHE　256KB
■HDD　1.2GB
(PCI Enhanced IDE 2ポート)
■FDD　3.5インチ×1 (3モード)
■SVGA　ATI Mach 64PCI
(2MB)

新発売!!

タワーもTRITON搭載で
120MHzにパワーUP!!

Plug&Play対応

120MHz

SB16互換,ATAPI 4倍速CD-ROM,SP付　マルチメディアモデル

TS-5120B/12CD4

特価 ¥299,000

100MHz

SB16互換,ATAPI 4倍速CD-ROM,SP付　マルチメディアモデル

TS-5100B/12CD4

特価 ¥249,000

TSUKUMO & TATUNG

TS-Multi Note

新発売!!

CD-ROM内蔵のマルチメディアノート
(SB16互換,2倍速CD-ROM,
マイク/スピーカ×2内蔵)にSVGAモデル登場!!

TS-MN400PRO/540CD

特価 ¥299,000

■LCD　10.4インチ/DSTN (800×600/256色)
■CPU　DX4-100MHz
■RAM　8MB (4MB×2内蔵<最大32MB>,DIMMソケット×2)
■HDD　着脱式2.5インチIDEタイプ 540MB (最大810MB)
■FDD　外付3.5インチ×1 (3モード)
■その他　B.J.Pointer内蔵，キャリングバック付

※写真はTS-MN400/340CD

Pentium普及機に133MHzモデル

新発売!!

SB16,ATAPI 4倍速CD-ROM,SP付　マルチメディアモデル

TS-MT5133/850CD4

● Pentium133MHz/RAM16MB

特価 ¥299,000

■CACHE　256KB (キャッシュモジュールMAX 1MB)
■HDD　850MB (PCI Enhanced IDE 2ポート)
■FDD　3.5インチ (3モード)
■SVGA　オンボード PCI S3 TRIO64 (2MB)

※モニタ別売
※写真はマルチメディアモデル

TS-MT5120/850

● Pentium120MHz/RAM16MB

特価 ¥229,000

TS-Energy

TS-MT590/850

● Pentium90MHz/RAM8MB

特価 ¥169,000

SB16,ATAPI 4倍速CD-ROM,SP付
マルチメディアモデル

TS-MT590/850CD4

● Pentium90MHz/RAM8MB

特価 ¥189,000

SB16,ATAPI 4倍速CD-ROM,SP付　マルチメディアモデル

TS-MT5120/850CD4

● Pentium120MHz/RAM16MB

特価 ¥249,000

FUJITSU FMV

あのDESKPOWERシリーズがパワーUP!ワープロソフトに加え表計算ソフトもインストール。
最初から何でもできるからビギナーにはモチロン、こだわり派にもバッチリ!!

DESKPOWER-C

14″　FAX/モデム搭載

FMV41 C2S1/2/3
C2S1 (一太郎+Lotus1-2-3)
C2S2 (OASYS+Lotus1-2-3)
C2S3 (Word+Excel)

ゲームソフト
「信長の野望 天翔記」
インストール

■CPU　Am486DX4-100MHz
■RAM　8MB (最大64MB)
■HDD　540MB
■CD-ROM　4倍速
■アクセラレータ　CL社　GD5430

特価 ¥188,000

DESKPOWER-S

15″

FMV41 D4S1/2/3
D4S1 (一太郎+Lotus1-2-3)
D4S2 (OASYS+Lotus1-2-3)
D4S3 (Word+Excel)

■CPU　Am486DX4-100MHz
■RAM　8MB (最大128MB)
■HDD　540MB
■CD-ROM　4倍速

特価 ¥198,000

Apple

キーボードと電源をつなげればスグに使える!
家族で楽しくMacをする!!

Performa588

14″ (表示領域13″)

CPUは68LC040(66/33MHz)搭載。通常の使用なら十分なパワー!

■RAM　8MB(最大52MB)
■HDD　500MB
■CD-ROM　倍速

ソフトは家計簿・年賀状がOKなものから教育ソフトなど種類が豊富。588の使い方を案内するソフトも入っているから安心!

特価 ¥157,000

夏だ、ツクモだ、大特価市!!

0120-377-999 ツクモ通販センター

通販でのお申し込みは「FAX24時間お見積り受付」03-3255-4199

受付時間 (平日) AM10:45～PM7:30 (日・祝) AM10:00～PM7:00 (休) 第3木曜日

- **クレジット払い** 月々¥3,000以上の均等払いも頭金なし。夏・冬ボーナス2回払いもOK！
- **カード払い** ¥5,000以上通信販売でのご利用カードツクモグローバルカード・セントラル・ジャックス※御本人様より電話で通信販売部へお申し込み下さい。
- **各種リース払い** 詳しくは各店にご相談下さい。
- **現金書留払い** 〒101-91 東京都千代田区神田郵便局私書箱135号 ツクモ通販センター アスキー係
- **代金引き換え配達** お申し込みは電話1本でOK!配達日の指定もできます。
- **銀行振込払い** 振込手数料はお客様のご負担になります。事前にTELでお届け先をご連絡下さい。三和銀行 秋葉原支店 (普) 1009939 ツクモデンキ

これからパソコンを始めようとお考えの方へ!新キャンビーならソフトが約40種類もインストールされているから色々出来るし、とにかく安い!!

機能も充実!!

NEC 98MULTi CanBe

PC-9821Cb2/T 一体型

定価¥268,000

- CPU 486DX2-66MHz
- RAM 8MB(最大72MB)
- HDD 420MB
- CD-ROM 倍速

動画・静止画を取り込み自由に編集!(ビデオキャプチャー機能)

先着19台!! 14" FAX/モデム搭載 TV機能 ビデオキャプチャー

特価 ¥194,800

PC-9821Cx2/S17T セパレート型

定価¥438,000

- CPU Pentium75MHz
- RAM 8MB(最大128MB)
- HDD 850MB
- CD-ROM 4倍速

Pentium、17" モニタのすごいキャンビー。君はもう体験したか？

先着19台!! 17" FAX/モデム搭載 TV機能 ビデオキャプチャー

特価 ¥318,000

パソコンを始めるなら、プリンタもないと…

先着9セット!! + **Cb2/T** をセットにすると

特価 ¥233,000

内田有紀のCMでおなじみの、カンタン、キレイなカラリオ!

EPSON **MJ-500C**

(A4カラーインクジェットプリンタ)

★ケーブル付

先着9セット!! + **Cx2/S17T** をセットにすると

特価 ¥368,000

ビジネスでもホビーでもマルチに格好良く使いたい方へ!!

NEC 98MATE X

PC-9821Xa10/C12

定価¥498,000

- CPU Pentium100MHz
- RAM 16MB (最大128MB)
- HDD 1.2GB
- CD-ROM 4倍速
- アクセラレータ トライデント社 TGUI 9680XGi
- SOUND PCM音源

※モニタ別売

特価 お気軽にお問い合わせ下さい!!

とことんビジネス を重視したい方へ!!

本体	NEC	PC-9821Xa10/C12
モニタ	MAG	DX-17Ne (17インチマルチスキャン) 水平周波数:24～64kHz ドットピッチ:0.28mm

先着9セット!!

特価 ¥428,000

CGを美しく 楽しみたい方へ!!

本体	NEC	PC-9821Xa10/C12
モニタ	MITSUBISHI	RD-17GII (17インチマルチスキャン) 水平周波数:24～86kHz AGピッチ:0.25mm

先着9セット!!

特価 ¥468,000

ブームを起こしたあのBX3の後継機登場!旧モデルからの買い換えにいかがでしょうか？

NEC 98FELLOW

PC-9801BX4/U2 新発売!!

定価¥98,000

低価格高性能マシン!

- CPU 486DX2-66MHz
- RAM 2MB (最大64MB)
- HDD オプション
- CD-ROM オプション
- アクセラレータ CL社 GD5430

※モニタ別売

先着19台!!

特価 ¥72,800

お手持ちのHDDとモニタを活用して、本体プラスRAMでスピードUP!!

本体	NEC	PC-9801BX4/U2
RAM	メルコ	EFB-8M (計13.6MB)

先着19セット!!

特価 ¥99,800

更に15" マルチスキャンモニタ(MAG DX-15N)をセットした場合 プラス **¥36,800**

※本体から周辺まで、この他多数お取り扱いしております。お気軽にお問い合わせください!!

ツクモパソコン本店

★大変申し訳ございませんが、品切れの際はご容赦下さい。
★商品はお電話受け付けより、標準日数3日～1週間でお届け致します。(一部地域を除く)
★表示価格には消費税は含まれておりません。

☎ 03-3253-5599
FAX 03-3253-5199

安いのに親切 TSUKUMO 九十九電機株式会社

(休) 第3木曜日 (営)平日AM10:45～PM7:30 (金土はPM8:00まで)日・祝AM10:00～PM7:00

秋葉原 (営)平 日AM10：45～PM7：30 日・祝AM10：00～PM7：00

- ツクモパソコン本店II Windowsタワー (休)第3木曜日 03-3253-4199
- ツクモニューセンター店 (休)第3木曜日 03-3251-0987
- ツクモDOS/Vパソコン本館 (休)第3水曜日 03-3254-3999

名古屋 (営)平 日 AM10：30～PM7：30 土・日・祝AM10：00～PM7：30

- ツクモ名古屋1号店 第一アメ横ビル内 (休)火曜日・8月はほか21・23日 052-263-1655
- ツクモ名古屋2号店 第二アメ横ビル内 (休)水曜日・8月はほか24・25日 052-251-3399

札幌 (営)平 日AM10：45～PM7：30 日・祝AM10：15～PM7：00

- ツクモ札幌店 (休)木曜日・8月31日は営業 011-241-2299
- DEPOツクモ2番街店 (休)木曜日・8月31日は営業 011-242-3199

資料請求 No.465

Sofmap
For The Computer Communication Age

どこよりも高く買い取ります

パソコン本体・周辺機器 何でも 高額買取

下取交換ならさらにオトク!!

FREE CALL お問い合わせは全国どこでも通話料無料の

0077-2323-2121

通信買取受付時間/年中無休 AM11:00〜PM7:00

NEC PC-9801 BX2/U2
買取金額 ¥44,000
下取金額 ¥45,760

NEC PC-9801 BA2/U2
買取金額 ¥67,000
下取金額 ¥69,680

EPSON PC-486 HG2
買取金額 ¥60,000
下取金額 ¥62,400

EPSON PC-486 P2
買取金額 ¥42,000
下取金額 ¥43,680

EPSON PC-486 NOTE AV2
買取金額 ¥89,000
下取金額 ¥92,560

EPSON PC-486 NOTE AVC2
買取金額 ¥142,000
下取金額 ¥147,680

NEC PC-9821 Nm
買取金額 ¥93,000
下取金額 ¥96,720

「本体+周辺機器」のセットで売ると、さらに高く買取ります!!(詳しくはお電話にて)

NEC デスクトップ

機種名	買取価格
PC-9801BA/M2	¥ 47,000
PC-9801BA/U2	¥ 47,000
PC-9801BA2/M2	¥ 67,000
PC-9801BA3/U2	¥ 69,000
PC-9801BS2/M2	¥ 46,000
PC-9801BS2/U2	¥ 46,000
PC-9801BX/M2	¥ 39,000
PC-9801BX/U2	¥ 39,000
PC-9801BX2/M2	¥ 44,000
PC-9801BX3/U2	¥ 52,000
PC-9801CS2	¥ 38,000
PC-9801DA/U2	¥ 30,000
PC-9801DA2	¥ 30,000
PC-9801DS/U2	¥ 20,000
PC-9801DS2	¥ 20,000
PC-9801DX/U2	¥ 12,000
PC-9801DX2	¥ 12,000
PC-9801ES2	¥ 10,000
PC-9801EX2	¥ 5,000
PC-9801FA/U2	¥ 43,000
PC-9801FA2	¥ 43,000
PC-9801FS/U2	¥ 30,000
PC-9801RA21	¥ 27,000
PC-9801RX21	¥ 7,000
PC-9821 model S1	¥ 40,000
PC-9821 model S2	¥ 48,000
PC-9821Ae/M2	¥ 50,000
PC-9821Ae/U2	¥ 50,000
PC-9821Af/M9W	¥ 100,000
PC-9821Af/U9W	¥ 100,000
PC-9821An/M2	¥ 150,000
PC-9821An/U2	¥ 150,000
PC-9821Ap/M2	¥ 65,000
PC-9821Ap/U2	¥ 65,000
PC-9821Ap2/M2	¥ 108,000
PC-9821Ap2/U2	¥ 108,000
PC-9821Ap3/M2	¥ 140,000
PC-9821Ap3/U2	¥ 140,000
PC-9821As/M2	¥ 55,000
PC-9821As/U2	¥ 55,000
PC-9821As2/M2	¥ 85,000
PC-9821As2/U2	¥ 85,000
PC-9821As3/M2	¥ 112,000
PC-9821As3/U2	¥ 112,000
PC-9821Be/U7W	¥ 40,000
PC-9821Bf/U8W	¥ 80,000
PC-9821Bp/U8W	¥ 65,000
PC-9821Bs/U7W	¥ 50,000
PC-9821Cb/2	¥ 50,000
PC-9821Ce/S1	¥ 60,000
PC-9821Ce/S2	¥ 75,000
PC-9821Ce2/S1	¥ 65,000
PC-9821Ce2/S2	¥ 85,000
PC-9821Ce2/T2	¥ 110,000
PC-9821Cf/S3	¥ 155,000
PC-9821Cs2/S2	¥ 90,000
PC-9821Cs2/S3	¥ 93,000
PC-9821Cx/S2	¥ 100,000
PC-9821Cx/S3	¥ 105,000
PC-9821Es/340N	¥ 150,000
PC-9821Es/340U	¥ 70,000
PC-9821Xa/C10W	¥ 170,000
PC-9821Xa/U1	¥ 103,000
PC-9821Xe/U7W	¥ 40,000
PC-9821Xf/C9W	¥ 120,000
PC-9821Xf/U1	¥ 85,000
PC-9821Xn/C9W	¥ 115,000
PC-9821Xp/C8W	¥ 92,000
PC-9821Xp/U8W	¥ 82,000
PC-9821Xs/C8W	¥ 60,000
PC-9821Xs/U7W	¥ 50,000
PC-9821Xt/C10W	¥ 205,000

EPSON デスクトップ

機種名	買取価格
PC-286C-STD(PC CLUB)	¥ 5,000
PC-286VE-H40	¥ 5,000
PC-286VE-STD	¥ 4,000
PC-286VF-H40	¥ 5,000
PC-286VF-STD	¥ 4,000
PC-286VG-H40	¥ 6,000
PC-286VG-STD	¥ 5,000
PC-286VJ5	¥ 12,000
PC-286VJ5B	¥ 17,000
PC-286VS-H40	¥ 6,000
PC-286VS-STD	¥ 5,000
PC-286VX-H40	¥ 6,000
PC-286VX-STD	¥ 5,000
PC-386-H40	¥ 10,000
PC-386-STD	¥ 8,000
PC-386G-H100	¥ 30,000
PC-386G-STD	¥ 25,000
PC-386GE2	¥ 19,000
PC-386GE3	¥ 24,000
PC-386GE5	¥ 19,000
PC-386GS2	¥ 29,000
PC-386GS3	¥ 34,000
PC-386GS5	¥ 29,000
PC-386M-H40	¥ 18,000
PC-386M-STD	¥ 15,000
PC-386P2	¥ 33,000
PC-386S-F1	¥ 5,000
PC-386S-STD	¥ 17,000
PC-386S-UST	¥ 17,000
PC-386V-H40	¥ 11,000
PC-386V-STD	¥ 9,000
PC-386VR-STD	¥ 8,000
PC-486FE2	¥ 40,000
PC-486FR2	¥ 48,000
PC-486FS2	¥ 53,000
PC-486GF2	¥ 34,000
PC-486GF3	¥ 39,000
PC-486GF5	¥ 34,000
PC-486GR2	¥ 39,000
PC-486GR3	¥ 44,000
PC-486GR5	¥ 39,000
PC-486GRP2	¥ 42,000
PC-486GRP3	¥ 47,000
PC-486GRP5	¥ 42,000
PC-486GRS2	¥ 54,000
PC-486GRS3	¥ 59,000
PC-486GRS5	¥ 54,000
PC-486HG3	¥ 65,000
PC-486HG5	¥ 60,000
PC-486HX2	¥ 69,000
PC-486HX3	¥ 74,000
PC-486HX5	¥ 69,000
PC-486ME1LM	¥ 80,000
PC-486ME1LVM	¥ 100,000
PC-486MR2	¥ 52,000
PC-486MS2	¥ 60,000
PC-486MS2IW	¥ 65,000
PC-486MU2GW	¥ 70,000
PC-486MU2GWM	¥ 85,000
PC-486MU2IWM2	¥ 105,000
PC-486MV2J	¥ 75,000
PC-486MV2JM	¥ 90,000
PC-486MV2JVM	¥ 130,000
PC-486RS2	¥ 70,000
PC-486SE2	¥ 45,000
PC-486SR2	¥ 50,000
PC-586MV1JM	¥ 155,000
PC-586RA1LW	¥ 160,000
PC-586RA2	¥ 155,000
PC-586RT1LW	¥ 115,000
PC-586RV1JW	¥ 80,000
PC-586RX1LW	¥ 180,000

NEC ノート

機種名	買取価格
PC-9801NA	¥ 70,000
PC-9801NA/C	¥ 100,000
PC-9801NA120	¥ 83,000
PC-9801NA120/C	¥ 110,000
PC-9801NA40	¥ 75,000
PC-9801NA40/C	¥ 105,000
PC-9801NC	¥ 70,000
PC-9801NC40	¥ 72,000
PC-9801NL	¥ 30,000
PC-9801NL/A120	¥ 70,000
PC-9801NL/A260A	¥ 87,000
PC-9801NL/R120	¥ 65,000
PC-9801NS	¥ 15,000
PC-9801NS-20	¥ 18,000
PC-9801NS-20仕様	¥ 18,000
PC-9801NS/A	¥ 80,000
PC-9801NS/A120	¥ 93,000
PC-9801NS/A340	¥ 105,000
PC-9801NS/E	¥ 44,000
PC-9801NS/E20	¥ 45,000
PC-9801NS/E40	¥ 51,000
PC-9801NS/L	¥ 45,000
PC-9801NS/L40	¥ 60,000
PC-9801NS/R	¥ 68,000
PC-9801NS/R120	¥ 80,000
PC-9801NS/R40	¥ 72,000
PC-9801NS/T	¥ 51,000
PC-9801NS/T40	¥ 55,000
PC-9801NS/T80	¥ 63,000
PC-9801NV	¥ 16,000
PC-9801NV(ﾒﾀﾙﾌﾞﾙｰ)	¥ 16,000
PC-9801NX/C120	¥ 125,000
PC-9801P40/D(98PEN)	¥ 60,000
PC-9801P80/P(98PEN)	¥ 70,000
PC-9801P80/W(98PEN)	¥ 70,000
PC-9821Ld/260	¥ 100,000
PC-9821Ld/350A	¥ 125,000
PC-9821Ld/350A2	¥ 130,000
PC-9821Lt/260	¥ 142,000
PC-9821Lt/350A	¥ 165,000
PC-9821Lt/540A	¥ 187,000
PC-9821Nd	¥ 100,000
PC-9821Nd/340W	¥ 125,000
PC-9821Nd2	¥ 140,000
PC-9821Nd2/3	¥ 178,000
PC-9821Ne120W	¥ 130,000
PC-9821Ne2	¥ 130,000
PC-9821Ne2/340W	¥ 155,000
PC-9821Ne3	¥ 168,000
PC-9821Ne3/3	¥ 185,000
PC-9821Ne340W	¥ 150,000
PC-9821Nf/340W	¥ 205,000
PC-9821Nf/810W	¥ 245,000
PC-9821Nm/340	¥ 103,000
PC-9821Np/340W	¥ 195,000
PC-9821Np/540W	¥ 210,000
PC-9821Np/810W	¥ 215,000
PC-9821Ns/340W	¥ 150,000
PC-9821Ns/540W	¥ 165,000
PC-9821Ns/810W	¥ 180,000
PC-9801LX5C	¥ 16,000
PC-9801TmodelF5	¥ 30,000
PC-9801TmodelF51	¥ 45,000
PC-9801TmodelF71	¥ 50,000
PC-9801TmodelS5	¥ 25,000
PC-9801TmodelW2	¥ 20,000
PC-9801TmodelW5	¥ 25,000
PC-9801TmodelW7	¥ 30,000
PC-9821Ts	¥ 140,000
PC-H98T model 1	¥ 30,000
PC-H98T model 2	¥ 44,000
PC-H98T model 2C	¥ 55,000

EPSON ノート

機種名	買取価格
PC-286BOOK-H20	¥ 15,000
PC-286BOOK-STD	¥ 10,000
PC-386BOOK L-STD	¥ 15,000
PC-386BOOK LC2	¥ 35,000
PC-386BOOK LX2	¥ 22,000
PC-386NOTE A	¥ 10,000
PC-386NOTE AE1	¥ 28,000
PC-386NOTE AE1B	¥ 32,000
PC-386NOTE AR1	¥ 40,000
PC-386NOTE AR2	¥ 46,000
PC-386NOTE ARC2	¥ 84,000
PC-386NOTE ARX2	¥ 62,000
PC-386NOTE W1A	¥ 32,000
PC-386NOTE W1B	¥ 38,000
PC-386NOTE W2	¥ 30,000
PC-386NOTE WR1B	¥ 40,000
PC-386NOTE WR1D	¥ 50,000
PC-386NOTE WR2	¥ 33,000
PC-486NOTE AS1D	¥ 60,000
PC-486NOTE AS2	¥ 52,000
PC-486NOTE AS2HT	¥ 72,000
PC-486NOTE ASC2	¥ 103,000
PC-486NOTE ASD2	¥ 124,000
PC-486NOTE ASX2	¥ 76,000
PC-486NOTE ATX1	¥ 140,000
PC-486NOTE ATX1J	¥ 157,000
PC-486NOTE ATX1JR	¥ 175,000
PC-486NOTE AU2	¥ 68,000
PC-486NOTE AU2HT	¥ 85,000
PC-486NOTE AU2HW	¥ 91,000
PC-486NOTE AUC2	¥ 132,000
PC-486NOTE AUC2HW	¥ 155,000
PC-486NOTE AUD2JW	¥ 185,000
PC-486NOTE AUX2	¥ 95,000
PC-486NOTE AUX2HW	¥ 116,000
PC-486NOTE AUY2HW	¥ 140,000
PC-486NOTE AVD1JW	¥ 190,000
PC-486NOTE AVX1JW	¥ 131,000
PC-486NOTE AVX2	¥ 112,000
PC-486NOTE AVY1JW	¥ 153,000
PC-486PT1	¥ 35,000
PC-586NOTE ATC1LR	¥ 280,000
PC-586NOTE ATX1LR	¥ 138,000
PC-286LP-STD(PC-ONE)	¥ 15,000
PC-286LS-H20	¥ 20,000
PC-286LS-H40	¥ 23,000
PC-286LS-STD	¥ 18,000
PC-286LST-STD	¥ 25,000
PC-386LS-H20	¥ 25,000
PC-386LS-H40	¥ 28,000
PC-386LS-STD	¥ 23,000
PC-386LSC	¥ 35,000
PC-386LSR-STD	¥ 30,000
PC-386LSX-H40	¥ 32,000

ノート用ハードディスク

機種名	買取価格
EN-125	¥ 5,000
EN-200A	¥ 7,000
EN-240AN	¥ 9,000
EN-340EP	¥ 12,000
EN-40L	¥ 4,000
EN-420NP	¥ 15,000
EN-500EP	¥ 18,000
EN-80	¥ 3,000
PACK EX-250	¥ 9,000
PACK EX-340	¥ 12,000
PACK LA-120	¥ 5,000
PACK NR-120	¥ 5,000
PACK NV-340	¥ 12,000
LHD-EN260	¥ 10,000
LHD-EN340	¥ 12,000
LHD-NS130	¥ 5,000

ディスプレイ

機種名	買取価格
FCD-1780V	¥ 24,000
Bell View (19")	¥ 25,000
Bell View II (17")	¥ 15,000
HRM-L15	¥ 10,300
HRM-T17	¥ 24,700
LS-2521F(要ケーブル)	¥ 23,900
LS-2617FNII(要ケーブル)	¥ 21,300
LS-2815FN(要ケーブル)	¥ 12,600
MF-5117J(要ケーブル)	¥ 11,900
MF-5217J(要ケーブル)	¥ 22,000
MF-5517A(要ケーブル)	¥ 24,000
MF-8517(要ケーブル)	¥ 28,400
MF-8615C(要ケーブル)	¥ 13,400
MF-8617B(要ケーブル)	¥ 29,100
MF-8621(要ケーブル)	¥ 39,900
DX-15N(要ケーブル)	¥ 14,700
DX-17Fe(要ケーブル)	¥ 24,900
MX-15F(要ケーブル)	¥ 7,900
MX-15HL(要ケーブル)	¥ 8,000
MX-15HLR(要ケーブル)	¥ 8,000
MX-17F(要ケーブル)	¥ 21,400
MX-17H(要ケーブル)	¥ 21,400
MX-17HL(要ケーブル)	¥ 15,000
MX-17S(要ケーブル)	¥ 25,000
MX21F(要ケーブル)	¥ 32,800
MXE-17S(要ケーブル)	¥ 25,000
MXP-17F(要ケーブル)	¥ 15,000
MXP-17S(要ケーブル)	¥ 35,000
RD-15DII	¥ 13,000
RD-15DSII	¥ 16,400
RD-17G	¥ 28,000
RD-17S	¥ 29,900
RD-17Y/V	¥ 27,900
RD-21EII	¥ 56,400
RD-21Z	¥ 32,900
RD-21ZII	¥ 32,900
FlexScan 33F(要ケーブル)	¥ 30,000
FlexScan 52F(要ケーブル)	¥ 34,300
FlexScan 53T(要ケーブル)	¥ 45,000
FlexScan 54T(要ケーブル)	¥ 48,000
FlexScan 55F(要ケーブル)	¥ 40,000
FlexScan 56F(要ケーブル)	¥ 56,400
FlexScan 56T(要ケーブル)	¥ 60,000
FlexScan 58T (要ケーブル)	¥ 150,000
FlexScan 6500(要ケーブル)	¥ 39,900
FlexScan 68T(要ケーブル)	¥ 200,000
FlexScan 76F(要ケーブル)	¥ 110,000
FlexScan 88F(要ケーブル)	¥ 128,000
FlexScan F347(要ケーブル)	¥ 15,000
FlexScan F347II(要ケーブル)	¥ 19,900
FlexScan F550i(要ケーブル)	¥ 20,900
FlexScan F557(要ケーブル)	¥ 23,000
FlexScan F780i・J(要ケーブル)	¥ 49,000
FlexScan T560i-J(要ケーブル)	¥ 54,000
FlexScan T567 (要ケーブル)	¥ 28,000
FlexScan T660i-J(要ケーブル)	¥ 66,000
FrexScan 68T (要ケーブル)	¥ 91,200
PC-KM151	¥ 21,000
PC-KM153	¥ 22,000
PC-KM153R	¥ 22,000
PC-KM171	¥ 35,000
PC-KM173	¥ 38,000
PC-KM174(MultiSync14PRO)	¥ 38,000
PC-KM212(MultiSync21PRO)	¥ 70,000
PC-KM291(MultiSync29DM)	¥ 150,000
PC-TV453N	¥ 9,000
PC-TV455	¥ 30,000
PC-TV471W	¥ 40,000
PC-TV472W	¥ 38,000
CPD-1738	¥ 32,400
CPD-17SF7	¥ 25,000
GVM-2100/W	¥ 34,900

PC-98対応プリンター

機種名	買取価格
BJ-10V Custom	¥ 10,000
BJ-10V Lite	¥ 14,000
BJ-10V Select	¥ 14,000
BJ-15V(B)	¥ 15,000
BJ-15V PRO	¥ 18,000
BJ-220JC	¥ 20,000
BJ-220JC2	¥ 25,000
BJ-30V	¥ 18,000
BJC-400J	¥ 25,000
BJC-600J	¥ 35,000
BJC-680J	¥ 35,000
LBP-A304GII	¥ 50,000
LBP-A309GII	¥ 80,000
LBP-A404F	¥ 50,000
LBP-A404GII	¥ 35,000
LBP-A404PS	¥ 45,000
LBP-A404PS Lite	¥ 40,000
LBP-B406G	¥ 40,000
LBP-B406GII	¥ 45,000
AP-1000V2	¥ 10,000
LP-1500	¥ 15,000
LP-1500S	¥ 20,000
LP-1600	¥ 40,000
LP-8000S	¥ 45,000
LP-8000SE	¥ 50,000
LP-8000SX	¥ 70,000
LP-9000PS2 F2	¥ 170,000
LP-9000PS2 F5	¥ 250,000
MJ-1000V2	¥ 25,000
MJ-1010	¥ 18,000
MJ-1050	¥ 25,000
MJ-400	¥ 13,000
MJ-450	¥ 13,000
MJ-500V2	¥ 17,000
MJ-700V2C	¥ 25,000
MJ-800C	¥ 40,000
MJ-900C	¥ 40,000
VP-5074	¥ 20,000
VP-5085	¥ 20,000
PC-PR1000E/4	¥ 20,000
PC-PR1000E/4W	¥ 30,000
PC-PR1000FX/4	¥ 40,000
PC-PR101/63	¥ 13,000
PC-PR101/J110	¥ 13,000
PC-PR101/T165R	¥ 20,000
PC-PR101/TN103A	¥ 20,000
PC-PR101/TN103R	¥ 25,000
PC-PR2000/4R	¥ 50,000
PC-PR2000/4W	¥ 50,000
PC-PR2000/6W	¥ 65,000
PC-PR201/60A	¥ 18,000
PC-PR201/63A	¥ 19,000
PC-PR201/65A	¥ 22,000
PC-PR201/65LA	¥ 30,000
PC-PR201/80A	¥ 36,000
PC-PR201/80LA	¥ 40,000
PC-PR201/87LA	¥ 50,000
PC-PR201/T180	¥ 17,000
PC-PR201/TC100	¥ 17,000
PC-PR3000PS/4	¥ 60,000
PC-PR3000PS/4F	¥ 70,000
PC-PR4000/4	¥ 40,000
PC-PR4000E/4	¥ 60,000
PC-PR4000PS/4R	¥ 100,000
PC-PR700J	¥ 25,000
PC-PR700X	¥ 30,000
PC-PR750/150	¥ 80,000
PC-PR800PS/3	¥ 50,000
PC-PR810/3	¥ 120,000
PC-PR820/3	¥ 90,000
PC-PR101/J180	¥ 19,000
PC-PR101/J110R	¥ 13,000

PC-98対応CD-ROMドライブ

機種名	買取価格
ACD-300	¥ 3,000
ACD-300WM	¥ 4,000
CD-300A	¥ 3,000
ECD-500N (Fixell-CD)	¥ 3,000
ECD-500W (Fixell-CD)	¥ 3,000
ECD-550	¥ 10,000
CDG-AB4	¥ 8,000
CDG-SX2/98	¥ 4,000
CDG-SX4/98	¥ 10,000
CDG-TX4/98	¥ 11,000
SBCD16E/98	¥ 9,000
SBCD16EV/98	¥ 9,000
CD-395C(N)	¥ 6,000
CD-450N	¥ 7,000
CD-500HS	¥ 3,000
CD-600S	¥ 10,000
CD-610S	¥ 10,000
CD-620S-N	¥ 10,000
CD-620S-NB	¥ 11,000
CD-660S-BLD	¥ 10,000
CD-900S-N	¥ 18,000
CD-900S-NB	¥ 19,000
LCD-440	¥ 10,000
LCD-500	¥ 3,000
LCD-550	¥ 3,000
LCD-602X	¥ 6,000
LCD-604X	¥ 15,000
LCD-700	¥ 10,000
LCD-FB200	¥ 3,000
LCD-FB200E	¥ 3,000
LCD-M500	¥ 3,000
LMD-M500	¥ 4,000
SCD-200	¥ 3,000
SCD-440	¥ 10,000
CDI-FB	¥ 3,000
CDI-FBY	¥ 3,000
CDO-4E	¥ 8,000
CDS-4E	¥ 10,000
CDS-E	¥ 3,000
CND-4FB	¥ 6,500
CND-FB	¥ 3,000
PC-CD170	¥ 7,000
PC-CD170n	¥ 7,000
PC-CD170S	¥ 7,000
PC-CD180	¥ 10,000
PC-CD180X	¥ 6,500
LK-RC503NZ5	¥ 3,000
LK-RC504NZ	¥ 10,000
LK-RC533NZ5	¥ 3,000
LK-RC562NM	¥ 3,000
DR-S104X	¥ 10,000
DR-U104X	¥ 10,000
DR-U124X	¥ 10,000
DRM-600X	¥ 3,000
DRM-602X	¥ 6,000
DRM-604X	¥ 15,000
TS-CD300	¥ 3,000
TS-CD320	¥ 7,000
TS-CD400	¥ 10,000
TS-CD400D	¥ 10,000
TS-CD400M	¥ 10,000
CXA-300	¥ 3,000
CXA-301	¥ 4,000
CXA-450	¥ 7,000
CXA-600	¥ 10,000
CXA-660-5L	¥ 10,000
CXA-660-98	¥ 10,000
CXA-900MP	¥ 18,000
CXA-900-98	¥ 18,000
CXA-601-MP	¥ 10,000
CXA-601-98	¥ 10,000
CXA-601-5L	¥ 11,000

買取依頼お申し込み書

※この申込書と運転免許証のコピーを封筒に入れ、商品と一緒に梱包してお送り下さい。(商品の上、又は外箱上部のフタの裏にテープ止めして下さい。) 「月刊ASCII」9月号

フリガナ		会社・学校名		必ず下のどちらかを○で囲んで下さい
ご住所				
フリガナ		お電話	ご自宅 ☎	1.買取希望
お名前	印 ※押印の無いものは無効となります。		ご連絡先 ☎	2.下取り希望
		FAX		

買取希望商品名

メーカー名	商品名	型式番号

買取金額 送金口座 記入欄

銀行	支店 店番
普・当	口座名義

〒140 東京都品川区八潮3-2-38 佐川急便城南店気付大井SRC (株)ソフマップ総合買取センター
〒556 大阪市浪速区日本橋3-6-18 ソフマップビル7号店7F (株)ソフマップ通信買取センター
FREE CALL 0077-2323-2121

キリトリ線

通信買取に関する注意事項

1. まず ☎0077-2323-2121の通信買取査定センターまでお電話下さい、お客様のお手持ちの商品の上限買取価格を申込日の価格にて固定(商品が1週間以内に到着しない場合は変更する場合があります)させていただきます。
2. ご連絡先住所と電話番号は必ずご記入願います。又お客様への送金を円滑に早く行う為に、口座番号等記入漏れないようお願いいたします。
3. お客様より査定商品発送の際、公的機関発行の顔写真付身分証明書(免許証、パスポート等…)のコピーを必ず添付して下さい。
   ※但し、18歳未満の方からの買取は出来ませんので、保護者の方のお名前でご記入頂き、保護者の方の身分証明書のコピーを添付して下さい。(公安委員会及び所轄警察の指導の元、古物法に基ずき営業しています、ご了承下さい。)
4. お客様の買取希望商品の発送の際に、かかる送料はお客様ご負担となります。
5. 当社査定終了後、お申し込みされたお客様に電話にて買取価格をご連絡いたします。
   お客様への付属品や傷等の減額内容も一緒にご案内いたします。
   お客様へのご送金は買取金額が折り合いましたら、ご指定の口座へ5日以内に送金いたします。
   買取金額が折り合わない場合は、当社送料負担にてご返送さしあげます。

FAXにて買取見積り受付中!!

フリーコール FAX 0077-2323-9801

お客様のFAXナンバー、お名前、商品名をご記入の上お申し込み下さい。

マップグループ・オールエクスチェンジシステム

ソフマップ（秋葉原・新宿・大阪・大宮）03-3253-4664 ⟷ ディスクマップ（秋葉原・お茶の水・大宮）03-3253-6088

MAP GROUP

パソコン TVゲーム 各種ソフト ワープロ 電子手帳 電話 etc.

買取時、下取相当の買取金額UPになるフリーパスポートが受けとれます! "あっちで持って、こっちで買う"がとってもお得!!

音楽CD ビデオ ビデオカメラ オーディオ レーザーディスク etc.

マップカメラ カメラ・レンズ・フィルムetc. 新宿 03-3342-3383

こんなことができます! あなたが持っている物 ソフマップ買取金額 ¥120,000 + 差額¥50,000 ▶ あなたが欲しい物 ソフマップ金額 ¥170,000

売るとき 買うとき 使ってトクする ソフマップカード!!

会員募集中!! 03-3253-2918

JADMA 社団法人 日本通信販売協会会員

TV 日本テレビ・TBS・フジテレビ・テレビ朝日・テレビ東京系列でCM放映!

NEC PC-9821 Ne	NEC PC-9801 NX/C	MITSUBISHI RD-17GII	Canon BJC-35V	EPSON MJ-500C
買取金額 ¥120,000	買取金額 ¥115,000	買取金額 ¥38,300	買取金額 ¥30,000	買取金額 ¥20,000
下取金額 ¥124,800	下取金額 ¥119,600	下取金額 ¥41,747	下取金額 ¥32,700	下取金額 ¥21,800

PC-98系ノート RAM

機種名	買取価格
BR-98N6M	¥9,000
BR-98NA4M	¥4,000
BR-98NE4MZ	¥6,000
BR-98NP4M	¥7,000
BR-98NR8M	¥8,000
BR-98NX8MZ	¥12,000
CR-98N4M	¥4,000
98NTII-4M	¥7,000
EP-286BOOK-4MB	¥3,000
EP-NTB-4M	¥6,000
EP-SIMn-4ME	¥8,000
Ld34-8M	¥9,000
NA34-8M	¥8,000
NE34-4M	¥7,000
NE34A-4M	¥6,000
NL34-8M	¥8,000
NP34-8M	¥12,000
NT34-2MT	¥2,000
NX34-4M	¥6,000
PIO-98NT-2MC(緑)	¥1,500
PIO-98NT-4MP(紫)	¥6,000
CDK-4000	¥6,000
EMB-4000	¥6,000
ENA-8000	¥8,000
ENE-8000C	¥12,000
ENL-4M	¥3,000
ENP-4M	¥7,000
ENR-8000T	¥8,000
ENX-8000T	¥12,000
ESB-6000S	¥8,000
RCD-6000S	¥8,000
RCS-2000	¥500
XRF-8M	¥15,000
PC-9801N-01(2MB)	¥2,000
PC-9801N-03(4MB)	¥6,000
PC-9801NA-02(4MB)	¥4,000
PC-9801NS/R-02(2MB)	¥2,000
PC-9801NX/C-03(4MB)	¥6,000
PC-9821Ld-B03	¥14,000
PC-9821Ld-B04	¥60,000
PC-9821Ld-U02	¥500
PC-9821N-B01(4MB)	¥7,000
PC-9821NE-B02(8MB)	¥12,000
GOLD98-2MA	¥2,000
NE-NS/T-6M	¥8,000
DN-8M-8	¥11,000
DN-8M-8P(パリティーチェック付)	¥12,000
EML-4000L	¥4,000
EMP-2000L	¥3,000
ESL-4000S	¥6,000

ノート用CPUアクセラレータ

機種名	買取価格
PK-NA487	¥5,000
PK-Nd50	¥7,000
PK-Nd75	¥10,000
PK-Ne75	¥10,000
PK-NSA66/C	¥10,000
PK-NXC40	¥8,000
HNA-C	¥5,000
HSC-NA	¥5,000
PC-9801NA-01	¥5,000
PC-9801NS/R-01	¥5,000
PC-9821N-E01	¥8,000
PC-9821NE-E01	¥8,000
ODP-DX2-Nd-S	¥7,000
ODP-DX2-Ne-S	¥7,000
ODP-DX4(100)-AV	¥20,000
ODP-DX4(100)-Ne	¥20,000
ODP-DX4(100)-NS/A	¥20,000
ODP-DX4-NS/A-S	¥10,000
ODP-DX4-NS/R-S	¥10,000
ODP-DX4-NX/C-S	¥10,000

PC-98系デスクトップ RAM

機種名	買取価格
BR-98D4M	¥8,000
BR-98PS4M	¥8,000
PM-16A(60nsパリティー有り)	¥32,000
PM-16B(60nsノンパリティー)	¥30,000
SM98-4MB	¥4,000
SME72-4MH	¥8,000
SMN72-4M	¥6,000
EP-386M-2M	¥3,000
PCRB4	¥8,000
PCRB41A	¥8,000
AP34-4M	¥8,000
BA34-6M	¥12,000
EP-RB7D-4MS	¥9,000
EP-RB8-4MS	¥9,000
EP-SIM-2MT	¥3,000
EP-SIM32-8M	¥15,000
EX34F-4ML	¥6,000
FA34-8M	¥15,000
FS34-4M	¥9,000
Me34-8M	¥16,000
ML34-2M	¥4,000
NE-SIM32-H4M	¥5,000
NE-SIM36-H8M	¥13,000
NE-SIMXA-4MX2(8MB)	¥13,000
PC34R-2M	¥7,500
PIO-DA134-4MS	¥7,000
PIO-DS134-2M	¥4,000
PIO-DX134-4M	¥9,000
PIO-ES34-3MB	¥9,000
PIO-PC34HX-2MA	¥5,000
PIO-PC34N-2MA	¥4,000
PIO-RA134-2M	¥3,000
PIO-RA34-3MS	¥5,000
PIO-SB34-2ME	¥3,000
PIO-SIM61-2MS	¥3,500
E21-4000T	¥8,000
EAB-2000	¥3,000
EAC-4M	¥10,000
EFA-4000	¥9,000
EFS-4000	¥9,000
EMF-8M	¥15,000
EMJ-4000S	¥16,000
ERF-8M	¥18,000
ERX-3000	¥9,000
MRA-2000L	¥4,000
XMC-2000S	¥3,500
PC-9801-61U	¥3,500
PC-9801EX-01	¥1,000
PC-9801FA-01	¥2,000
PC-9801FX-01	¥3,000

グラフィック・アクセラレーター

機種名	買取価格
GA-1280AL	¥12,000
GT-1280PRO-L	¥16,000
WAP-4EP	¥13,000
PC-9801-91	¥20,000
PC-9821A-E09	¥18,000
PC-9821A-E11	¥15,000
PC-9821X-B01	¥10,000
Power Window 805i	¥12,000
Power Window 928G	¥12,000
Power Window 964LB(4Mセット)	¥33,000

オーバードライブプロセッサ

機種名	買取価格
JBOXDX4ODPR100	¥18,000
JBOXDX4ODP75	¥12,000
JBOXODP486DX25	¥6,000
JBOXODP486SX33	¥10,000
JBOXODPR486DX25	¥8,000
JBOXODPR486DX33	¥10,000
JBOXPODP5V63	¥28,000
JBOXSX2ODP50	¥4,000

DOS/V デスクトップ

機種名	買取価格
Acer	
AcerNote 735 (735-2GJ(V))	¥84,000
AcerNote 735C (735C-2GJ(V))	¥105,000
AcerNote 760CX (760CX-B4J(V))	¥105,000
IBM	
Aptiva 510 (2144-26J) (15"モニター,スピーカー付)	¥96,000
Aptiva 520 (2144-68J) (15"モニター,スピーカー付)	¥126,000
Personal Computer 720 (6860-J00)	¥84,000
Personal Computer 750 (6885-J0M)	¥175,000
PS/V Master (2411-N01)	¥52,500
PS/V Master (2411-R01)	¥75,000
Aptiva 720 (2168-62J) (15"モニター,スピーカー付)	¥128,200
Aptiva Vision (2407-NF1)	¥99,700
Aptiva Vision (2407-NTD)	¥93,700
Aptiva Vision (2407-NWD)	¥122,200
MPEG vision (2408-NDV) (New)	¥88,500
PS/V vision (2408-NMB) (New)	¥42,000
PS/V vision (2408-NTC)	¥52,500
TV vision (2408-NTC) (New)	¥60,000
PS/55note C23V (5523-VJ8)	¥54,600
PS/55note C52 486SLC (9552-YJB)	¥77,000
PS/55note C52 486SLC (9552-YZB)	¥91,000
ThinkPad 220 (2432-SJ8)	¥36,400
ThinkPad 230Cs (2432-FBW)	¥133,500
ThinkPad 320 (5523-Y01)	¥28,000
ThinkPad 330C (5523-JJW)	¥119,000
ThinkPad 330Cs (5523-J11)	¥42,000
ThinkPad 340 (2610-0JC)	¥88,000
ThinkPad 340CSE (2610-2JD)	¥91,000
ThinkPad 360C (2620-3J0)	¥91,000
ThinkPad 360CE (2620-9J0)	¥160,000
ThinkPad 360Cs (2620-2J0)	¥61,600
ThinkPad 360CSE (2620-8J0)	¥112,000
ThinkPad 360P (2620-5JD)	¥112,000
ThinkPad 550BJ (2437-Y01)	¥28,000
ThinkPad 555BJ (2437-J11)	¥84,000
ThinkPad 720C (9552-J0B)	¥77,000
ThinkPad 750C (9545-3J6)	¥140,000
ThinkPad 750Cs (9545-2J6)	¥140,000
ThinkPad 755C (9545-FJ6)	¥175,000
ThinkPad 755CD (9545-9FE)	¥315,000
ThinkPad 755CE (9545-7FE)	¥294,000
Olivetti	
M4-82 MODURO model540	¥108,500
M4 MODULO M4-464S/540	¥70,000
M4 MODULO M4-484/540	¥80,500
M4 MODULO M4-484S/540	¥80,500
M4 MODULO M4-82/540	¥84,000
ECHOS 20	¥45,500
ECHOS 20 +FDD	¥70,000
ECHOS 20C	¥63,000
ECHOS 20C +FDD	¥84,000
ECHOS 42	¥56,000
ECHOS 43color	¥77,000
ECHOS 44color	¥105,000
PHILOS 45 Color	¥91,000
QUADERNO 33 (+FDD)	¥35,000
Packerd Bell	
AXCEL PB460M/6 model240	¥56,000
Legend 450/CD4	¥126,000
Legend 450/CD7	¥140,000
Pratico (PB590CDM)	¥133,000
Pratico (PB590CDM4)	¥154,000
Pratico (PB590M/854)	¥119,000
Pratico (PB590M/FDD)	¥105,000
SusTeen	
Win Master 5	¥80,000
Win Master 5CD	¥112,000
Win STORM 5	¥160,000
Win STORM 5CD	¥176,000
WinSTORM2	¥105,000
WinSTORM3	¥119,000

DOS/V ノート

機種名	買取価格
CREO R&D	
Power NoteII (DX4/100,20/340,DSTN)	¥105,000
Power NoteII (DX4/100,20/340,TFT)	¥119,000
Power NoteII (DX4/75,8/340,DSTN)	¥63,000
Power Notes 486DX2-66 model340D	¥63,000
Power Notes 486DX2-66 model340T	¥70,000
Power Notes 486SX-33 model340T	¥56,000
GATEWAY2000	
P5-100J	¥140,000
P5-120J	¥168,000
P5-60J	¥56,000
P5-75J	¥98,000
P5-90J	¥91,000
COLORBOOK 486DX2-50	¥49,000
COLORBOOK 486DX4-75	¥63,000
HANDBOOK 486DX2-40	¥42,000
HANDBOOK 486DX2-50	¥49,000
LIBERTY 4DX2-50	¥133,000
LIBERTY DX4-100	¥154,000
EPSON	
PCV-560S (560S2L)	¥112,000
PCV-560S (560S2LCD)	¥119,000
PCV-560S (590S3L)	¥140,000
PCV-590F (590F3A)	¥126,000
PCV-590F (590F3L)	¥140,000
PCV-590F (590F3LCD)	¥147,000
PCV-590S (590S3LCD)	¥133,000
PCV-4100S (4100S2L)	¥77,000
PCV-450S (450S2L)	¥68,600
PCV-N450S (N450S1J)	¥105,000
Fujitsu	
FMV-450s02+FMV-DP842 (DESKPOWER) (15"CRT付き)	¥70,000
FMV-466D3S1 (DESKPOWER-S) (15"CRT付き)	¥77,000
FMV-466D3S2 (DESKPOWER-S) (15"CRT付き)	¥77,000
FMV-499D3S1 (DESKPOWER-H) (17"CRT付き)	¥112,000
FMV-499D3S2 (DESKPOWER-H) (17"CRT付き)	¥133,000
FMV-433N/S1 モデルFD (FMV43NS1A1)	¥56,000
FMV-433N/T2 モデル340 (FMV43NT2E1)	¥112,000
FMV-450N/S1 モデルFD (FMV45NS1A1)	¥84,000
FMV-450NL モデル170 (FMV BIBLO FMV45NL2)	¥63,000
FMV-450NL/S モデル340 (FMV BIBLO FMV45NLSS2)	¥112,000
FMV-450NL/S モデル340S (FMV BIBLO FMV45NLSS1)	¥112,000
FMV-450NL/T モデル340 (FMV BIBLO FMV45NLT4)	¥154,000
FMV-475N/T2 モデル510 (FMV47NT2F1)	¥154,000
HP	
Vectra 486XM	¥77,000
Vectra VL2 4/66s	¥56,000
Vectra XU	¥126,000
HP100LX (2MB)	¥24,500
HP200LX(2MB)	¥31,500
OMNI BOOK 530	¥58,800
DELL	
OptiPlex 4100/LV	¥84,000
OptiPlex 4100/MXe	¥115,500
OptiPlex 4100/MXV	¥91,000
OptiPlex 466/LCV	¥52,500
OptiPlex 466/Le	¥84,000
OptiPlex 466/MXe	¥70,000
OptiPlex 466/MXV	¥56,000
OptiPlex XM 5100	¥189,000
OptiPlex XM 575	¥119,000
OptiPlex XM 590	¥168,000
OptiPlex 4100/MTe	¥119,000
OptiPlex 4100/MTe MultiMedia	¥133,000
OptiPlex 466/MTe	¥77,000
OptiPlex XMT 590 MultiMedia	¥189,000
OptiPlex XPS5120	¥266,000
OptiPlex XPS590	¥189,000
Latitude XP 4100C	¥168,000
Latitude XP 4100CX (8/540)	¥210,000
Latitude XP 450C (8/340)	¥126,000
Latitude XP 450CX (8/540)	¥182,000

DOS/V ビデオカード

機種名	買取価格
2theMax	
True Speed Pro W32 (VL/2MB)	¥7,000
Weitex P9000 (VL/2MB)	¥9,000
ATI	
Graphics Pro Turbo (PCI/2MB) (日本語版)	¥25,000
Graphics Pro Turbo (VL/2MB) (日本語版)	¥25,000
Graphics Ultra Pro (EISA/2MB) (日本語版)	¥6,000
Graphics Ultra Pro (VL/2MB) (日本語版)	¥10,000
Graphics Ultra + (VL/2MB) (日本語版)	¥12,000
Canopus (カノープス)	
PowerWindow 864PCI	¥20,000
PowerWindow 9100PCI-4M	¥25,000
PowerWindow 928II/VLB	¥17,000
Diamond	
Stealth 24 (VL/1MB) (日本語版)	¥7,000
Stealth 64 (PCI/4MB) (日本語版)	¥30,000
Stealth 64 (VL/4MB) (日本語版)	¥30,000
Viper (PCI/2MB) (日本語版)	¥10,000
Viper (VLB/2MB) (日本語版)	¥10,000
I/O DATA	
GA-DPC II	¥10,000
GA-DVL II	¥10,000
LEADTEK RESEARCH	
WinFast S400 (PCI/2M) (日本語版)	¥20,000
WinFast S400 (VL/2M) (日本語版)	¥20,000
Matrox	
MGA-PCI/2+ (PCI/2MB) (日本語版)	¥15,000
MGA-PCI/2+ (PCI/4MB) (日本語版)	¥20,000
MGA-PCI/2 (日本語版)	¥15,000
MGA-VLB/II+ (日本語版)	¥8,000
Number-Nine	
#9 GXE 64 (PCI/2MB) (日本語版)	¥20,000
#9 GXE 64 Pro (VL/2MB) (日本語版)	¥25,000
#9 GXE 64 (VL/2MB) (日本語版)	¥15,000

DOS/V ハードディスクドライブ

機種名	買取価格
CONNER	
CFA-540S (SCSI/540MB)	¥13,000
CFA-810A (EIDE/820MB)	¥15,000
CFS-420A (IDE/420MB)	¥10,000
CP-30340 (SCSI/340MB)	¥5,200
CP-31370 (SCSI/1.3GB)	¥23,000
Maxtor	
7213SR (SCSI/213MB)	¥1,300
7345AT (IDE/345MB)	¥7,000
7540AV (IDE/540MB)	¥17,000
MXT-540A (IDE/540MB)	¥15,000
MXT-540S (SCSI/540MB)	¥15,000
Quantum	
Empire 1080S (SCSI/1.0GB)	¥33,000
Empire 1400S (SCSI/1.4GB)	¥40,000
Empire 2100S (SCSI/2.0GB)	¥60,000
LPS-340AT (IDE/340MB)	¥8,000
LPS-420AT (IDE/420MB)	¥10,000
LPS-525A (IDE/525MB)	¥15,000
LPS-540S (SCSI/540MB)	¥15,000
Western Digital	
Caviar2250 (IDE/250MB)	¥5,000
Caviar2340 (IDE/340MB)	¥8,000
Caviar2420 (IDE/420MB)	¥10,000
Caviar2540 (IDE/540MB)	¥15,000
Caviar31000 (EIDE/1GB)	¥20,000
Cavier2200 (IDE/212MB)	¥3,000

DOS/V メモリ

機種名	買取価格
CENTURY	
364MA-07M (PS/V Master用 16MB メモリー)	¥30,000
94000S-07M (PS/V Vision用 8MB メモリー)	¥15,000
DIM32V1M (ThinkPad 230Cs用 4MB メモリー)	¥10,000
DV32V1M (230Cs用4MB)	¥10,000
SIVLHC708 (4MB)	¥3,500
SIVLHC724 (8MB)	¥7,000

月刊ソフマップワールド 創刊記念スペシャルプレゼント

月刊「ソフマップワールド(書店版)」創刊を、記念して豪華商品をプレゼントいたします。アンケートに答えてどんどん応募しよう!!

総計101名!

商品			
	富士通	DESKPOWER H	1名
	Panasonic	3DO REAL II	1名
	SONY	PLAYSTATION	2名
	SHARP	ZAURUS PI-3000	2名
	MAPグループ共通商品券（10,000円分）		5名

他、有名メーカーオリジナルグッズをプレゼント!!

◆アンケート

1. 本誌以外にご購読のパソコン雑誌はございますか？
   ある（雑誌名をお書きください）　ない
2. お近くにパソコンショップはございますか？
   ある（ショップ名をお書きください）　ない
3. そのショップ、またはよくご利用になる他店と比べて弊社価格はいかがですか？
   安い（商品名をお書きください）　高い（商品名をお書きください）
4. 通信販売をご利用になったことはございますか？
   ある（商品種別をお書きください）　ない
5. ソフマップワールドをご覧いただいてのご意見、ご感想をお願いいたします。

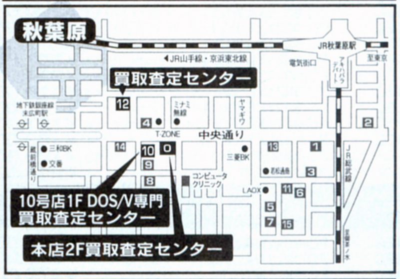
◆**応募方法** 官製ハガキに、あなたの住所、氏名、年齢、電話番号、職業とアンケートの答をご記入の上、下記の住所までご応募ください。※ソフマップワールド アンケートハガキでのご応募もできます。

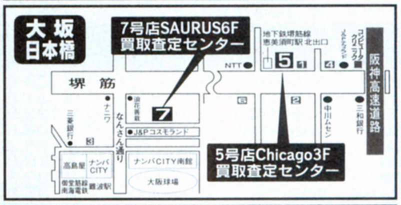
〒101　東京都千代田区外神田1-16-9　朝風2号館ビル4F
ソフマップワールド編集部　創刊記念プレゼント係

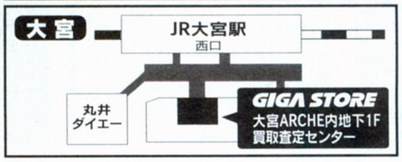
しめきり　8月25日（金）の消印まで有効

皆様からお送りいただいたアンケートはソフマップワールドの内容をより充実したものにするための参考にさせていただきます。

◆**当選発表** 商品の発送をもって発表に換えさせていただきます。







パソコンゲームソフトも高額買取中!! まとめて売ればさらにオトク!!

掲載金額は、7月1日現在の買取金額（内税）です。相場により価格は日々変動しております。最新の価格はお電話でお問い合わせいただくか、直接店頭スタッフにおたずね下さい。

大好評 全国移動買取センター

お好きなコースをご自由に

来店しなくて大丈夫! 全国どこでも買取OK!

上記フリーコールで御希望のコースをご指定下さい!

Aコース かんたんパック

荷物運びはおまかせ!

お客様は商品を梱包して頂くだけでOK!

後は指定日に当社指定の業者がご自宅に伺います

引取料は全国どこでも2,000円!

Bコース 出張査定

自宅で査定・下取り!

ご自宅・会社に査定士が直接伺います!

当日その場で下取交換が可能!

（受付の際に、御購入希望商品をお申し付け下さい）

東京・大阪近郊に限ります。指定範囲内はどこでも2,000円の出張料です

Cコース 郵送

今すぐ売りたい!

自宅は留守が多いし、待つのが面倒と言うあなたは、今スグ申込用紙にすべて記入し顔写真付身分証明書のコピーと商品といっしょにして送ろう!!

送料はお客様のご負担となります

下取交換受付専用ダイヤル
フリーコール TEL.0077-2323-4664 年中無休 AM11:00〜PM7:00

買取受付専用ダイヤル
フリーコール TEL.0077-2323-2121 年中無休 AM11:00〜PM7:00

買取お見積りFAX
フリーコール FAX.0077-2323-9801 年中無休 AM11:00〜PM7:00

通信販売の御用命は
フリーコール TEL.0077-2323-1111 年中無休 AM10:00〜PM8:00

SCS ソフマップカルチャースクール お申し込み・お問い合せは TEL.03-3253-3759

ゲームソフトも高額買取中!!

パソコン売るなら買うなら ソフマップ®

REC 安心の代引システム

商品配達時に、商品と引き換えに、代金をお支払いください。(手数料別途)

全国通販・全商品新品・完全保証付き・代金到着時払い・低金利クレジット

頭金なしクレジット、1回～60回までOK。ボーナス一括払いもOK。

今月の特価品

NEC	PC-9821XF/U1	¥110,000
NEC	PC-9821XF/U8W	¥138,000
NEC	PC-9821XA/U1	¥140,000
NEC	PC-9821XA/U8W	¥178,000
NEC	PC-9821XA/C9W	¥210,000
NEC	PC-9821XA/C10W	¥269,000
NEC	PC-9821XT/C10W	¥348,000
NEC	PC-9821ND2/3	¥212,000

※限定品につき数量に限りがございます。

お申し込みは電話1本。

TEL. 03(3256)1401

FAX大歓迎

FAX. 03(3256)4015

CPU デスクトップ

NEC	PC-9801BX4/U2	¥ 66,800
NEC	PC-9821CB2/B	¥153,000
NEC	PC-9821CB2/T	¥180,000
NEC	PC-9821CB2/M	¥200,000
NEC	PC-9821CB2/A	¥227,000
NEC	PC-9821CX2/S15B	¥220,000
NEC	PC-9821CX2/S15T	¥267,000
NEC	PC-9821CX2/S17B	¥247,000
NEC	PC-9821CX2/S17T	¥294,000
NEC	PC-9821XA7/C4	¥180,000
NEC	PC-9821XA7/C8	¥200,000
NEC	PC-9821XA9/C4	¥240,000
NEC	PC-9821XA9/C8	¥267,000
NEC	PC-9821XA10/C4	¥301,000
NEC	PC-9821XA10/C12	¥334,000
NEC	PC-9821XE10/4	¥110,000
NEC	PC-9821XE10/C4	¥147,000
NEC	PC-9821XE10/S15	¥167,000
NEC	PC-9821XT13/C12	¥463,000
エプソン	PC-486ME1LM	¥198,800
エプソン	PC-486ME1LVM	¥234,800

CPU ノート

NEC	PC-9821NA7/HC7	¥443,000
NEC	PC-9821NA7/H3	¥382,000
NEC	PC-9821NX/C7	¥376,000
NEC	PC-9821NX/3	¥314,000
NEC	PC-9821LT/350A	¥204,000
NEC	PC-9821LT/540A	¥233,000
NEC	PC-9821ND2	¥187,000
NEC	PC-9821ND2/3	¥227,000
NEC	PC-9821NE3	¥214,000
NEC	PC-9821NE3/3	¥254,000
NEC	PC-9821NM	¥118,000
NEC	PC-9821NM/340	¥152,000
エプソン	PC-486NATX1	¥207,800
エプソン	PC-486NATX1J	¥257,800
エプソン	PC-486NATX1JR	¥286,800
エプソン	PC-586NATX1LR	¥351,800
エプソン	PC-586NATC1LR	¥431,800

ディスプレイ

NEC	PC-KM154	¥ 69,800
NEC	PC-KM173	¥ 81,800
NEC	PC-KM174	¥123,800
ICM	LS-2617FN2	¥ 52,800
ICM	LS-2815FN	¥ 35,800
ICM	RS-A770N	¥ 76,800
ICM	RS-A785N	¥ 90,800
IIYAMA	MF-8515E	¥ 35,800
IIYAMA	MF-8615E	¥ 42,800
IIYAMA	MF-8617E	¥ 66,800
IIYAMA	MF-8617ES	¥ 70,800
IIYAMA	MT-8617E	¥ 83,800
IIYAMA	MT-8617ES	¥ 89,800
ソニー	CPD-15SF7	¥ 52,000
ソニー	CPD-17SF7	¥ 82,000
ナナオ	52F	¥ 82,800
ナナオ	54T	¥ 99,800
ナナオ	56T-S	¥141,800
三菱	RD15D2	¥ 43,800
三菱	RD17G2	¥ 94,000

プリンター

NEC	PC-PR101/J110R	¥ 33,800
NEC	PC-PR101/J180	¥ 43,800
NEC	PC-PR1000EW	¥ 63,800
NEC	PC-PR2000E	¥127,800
NEC	PC-PR2000FW	¥172,800
NEC	PC-PR2000NW	¥192,800
エプソン	LP-8000SX	¥136,800
エプソン	LP-9000	¥218,800
エプソン	MJ-500C	¥ 36,800
エプソン	MJ-800C	¥ 56,000
エプソン	MJ-900C	¥ 75,800
エプソン	MJ-1050	¥ 48,800
エプソン	MJ-5000C	¥129,800
キヤノン	BJ-30V	¥ 29,800
キヤノン	BJC-35V	¥ 38,800
キヤノン	BJC-400J	¥ 36,800
キヤノン	BJC-680J	¥171,800
キヤノン	LBP-A304G2	¥144,800
キヤノン	LBP-A309G2	¥199,800
キヤノン	LBP-A404F	¥ 79,800
キヤノン	LBP-A404G2	¥ 79,800
キヤノン	LBP-A405JR	¥ 60,800
キヤノン	LBP-B406E2	¥126,800
キヤノン	LBP-B406G2	¥126,800

スキャナー

エプソン	GT-6500ART2	¥ 42,800
エプソン	GT-6500WIN2	¥ 46,800
エプソン	GT-6500WINS	¥ 46,800
エプソン	GT-8500ART	¥ 69,800
エプソン	GT-8500WIN	¥ 69,800
エプソン	GT-9000ART	¥ 99,800
エプソン	GT-9000WIN	¥ 99,800

内蔵ハードディスク

ICM	INTER AR-540	¥ 26,800
ICM	INTER BR-540	¥ 26,800
ICM	INTER DR-540	¥ 26,800
ICM	INTER ER-540	¥ 43,800
ICM	PACK EX-500	¥ 35,800
ICM	PACK NX-500	¥ 34,800
メルコ	DEN-497J	¥ 36,800
メルコ	DFV-526J	¥ 26,800
メルコ	DNC-515J	¥ 26,800
メルコ	DNN-497J	¥ 31,800
メルコ	DNF-515J	¥ 25,800

外付ハードディスク

ICM	LX-540-DB	¥ 30,800
I/Oデータ	HDS-540M/98	¥ 27,800
メルコ	DNS-526J	¥ 27,800

CD-ROM・MO

ICM	CD-660S-N	¥ 23,800
ICM	PMO-230S-NB	¥ 68,800
ICM	PMO-230S-N	¥ 61,800
I/Oデータ	CDG-TX4A/98	¥ 26,800
ナカミチ	MBR-7.4PC	¥ 27,800
ソニー	MDH-10	¥ 48,800
メルコ	MON-230	¥ 81,800

RAM

I/Oデータ	CB234-8M	¥ 30,500
I/Oデータ	LD34-8M	¥ 32,700
I/Oデータ	NE-SIM32-H8M	¥ 27,900
I/Oデータ	NE-SIM36-H8M	¥ 31,200
I/Oデータ	NE-SIMXA-8MX2	¥ 61,700
I/Oデータ	NP34-8M	¥ 32,700
メルコ	EC2-8M	¥ 31,200
メルコ	EMW-8M	¥ 32,000
メルコ	ENL-8M	¥ 32,900
メルコ	ENP-8M	¥ 32,900
メルコ	ERF-8M	¥ 36,200
メルコ	EXA-8M	¥ 33,400

Macintosh

MAC	LC630 12/350/CD	¥105,000
MAC	パフォーマ 588 8/500	¥151,000
MAC	パフォーマ 5210 16/500/CD/M	¥295,000
	POWERBOOK	
MAC	550C 12/750	¥409,000
	POWERMAC	
MAC	6200/75 16/500/CD	¥220,000
MAC	7100/80AV 16/700/CD	¥240,000
MAC	8100/100AV 16/1000/CD	¥468,000

DOS/V

富士通	DESK POWER C	¥167,000
富士通	DESK POWER S	¥167,000
富士通	DESK POWER H	¥232,000
富士通	DESK POWER SX	¥203,000
IBM	APTIVA 2144-27J 515	¥167,000
IBM	APTIVA 2144-28J 517	¥156,000
IBM	APTIVA 2144-70J 530	¥203,000
IBM	APTIVA 2144-71J 537	¥192,000
IBM	APTIVA 2168-63J 730	¥203,000
IBM	APTIVA 2168-64J 737	¥192,000
IBM	APTIVA VISION 2407-NW2	¥152,000
IBM	APTIVA VISION 2407-NF2	¥162,000
IBM	APTIVA VISION 2407-RWD	¥192,000
IBM	APTIVA VISION 2407-RTD	¥215,000
COMPAQ	CONTURA 420C	¥238,000
COMPAQ	CONTURA 420CX/V	¥340,000
COMPAQ	CONTURA 430C	¥288,000
COMPAQ	CONTURA 430C/V	¥278,000
COMPAQ	CONTURA 430CX	¥354,000
DEC	ハイノートウルトラ 450C	¥244,000
DEC	ハイノートウルトラ 475CT	¥377,000

新品パソコン高価現金買い取ります。

新品パソコン・ワープロ・周辺機器
1億円まで即金買い取り。秘密厳守。

●中古品は取扱っておりません。

ご購入方法

1. 価格・在庫・納期を電話またはFAXでご確認ください。
2. お支払いは、代金引換・銀行振込・現金書留・クレジットでお願いします。

代金引換：商品到着時に代金をお支払いください。(要手数料)

銀行振込：電信扱いでお振り込みください(手数料お客様負担)。入金確認後の商品発送となります。
振込口座　富士銀行　神田駅東支店　普通 1382329　株式会社レック

クレジット：電話でお申し込みください。クレジット用紙をお送りいたします。

1回	3回	6回	10回	12回	15回	18回	20回	24回	30回	36回	42回	48回	54回	60回
2.50	3.00	3.78	5.50	5.50	8.50	10.50	11.00	11.50	15.60	16.00	20.00	21.00	26.00	27.00

現金書留：お名前、ご住所、電話番号、ご注文商品を明記の上、お送りください。
(必ず在庫を確認してからお送りください)

3. ご購入10日以内の初期不良は交換いたします。

●価格は変動しますのでお問い合せください。(表示価格は8月1日現在)●表示価格に消費税・送料は含みません。
●お客様の都合によるキャンセル・返品・商品交換は、ご容赦ください。

株式会社 レック <OA機器専門商社>

〒101 東京都千代田区神田北乗物町1番地 イトーピア神田共同ビル 1F
営業時間 AM10：00～PM7：30 月曜～金曜(祝・土・日休み)

TEL.03(3256)1401 FAX.03(3256)4015

資料請求 No.468

見やすく 疲れない健康ＯＡデスク

傾斜沈設

ERGOMiC DESK

ＶＤＴ作業者の6割になんらかの異常発見!!

これは、日本眼科医会の調査によって明らかになった事実です。同医会テクノストレス眼症研究班がすすめるＶＤＴ画面との視距離は45～50cmです。したがって、この視距離を保つにはＶＤＴを直立した場合、机の奥行は90～100cm必要になります。ところがエルゴミックデスクでＶＤＴを傾斜沈設すれば奥行は70cm前後で済み、からだにも省スペースにも有効です。

ＶＤＴ傾斜沈設の効果

①目に良い視距離をキープできる。
②電磁波の被ばく量が激減する。
③画面・キーボード・書類が同一視野。
④首振運動・視線移動激減→疲労軽減。
⑤地震が起きてもＶＤＴが転落しない。
⑥プリンタ操作性が格段に向上する。

レーザープリンタも楽々設置"17インチ対応"

PM-97

~~定価 ¥59,500~~ ↓ 超特価

寸法：970W×810D×962H

事務机とパソコンデスクとを融合した

IS-122

本来なら二つ必要な机を一つに集約し、使いやすさと省スペースを実現。事務8割機械操作2割用。

誌上特別価格 ¥71,000

寸法：1220W×670(900)D×970H

僅か140cm幅にパソコン2台とプリンタ

PW-140

書類・周辺機器スペースが豊富、プリンタ共用に便利、スペース効率最高の二人用ＯＡデスク。

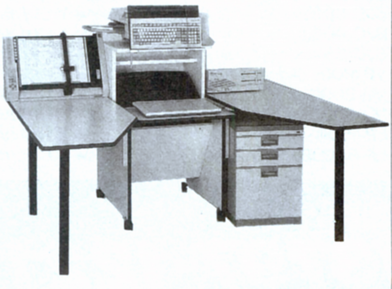
誌上特別価格 ¥87,000

寸法：1400W×890D×965H

仕事しやすく疲れないCADデスク

CA-179

21″ＶＤＴ設置可能、周辺機器・図面置場豊富。使い勝手とスペース効率は他の追随を許しません。



誌上特別価格 ¥118,000

寸法：1790W×900(1500)D×1010H

多機能と省スペースを両立させた

PM-66

(17インチもOK)

誌上特別価格 ¥31,500

寸法：660W×810D×1075H

17インチ対応 省スペース高機能デスク

PM-88

~~定価 ¥54,500~~ ↓ 超特価

寸法：800W×810D×962H

エルゴミックデスクのベストセラー

SA-100

パソコン事務に最適。書類置場が広く、プリンタ操作性抜群、疲労軽減効果大。(原稿台はオプション)

誌上特別価格 ¥48,000

寸法：1100W×700D×940H

小・中学校用標準CAIデスク

CAI-140S

先生―生徒間の見通し抜群、ＶＤＴ転落事故絶無。パソコン二人で１台用。

定価 ¥89,000

寸法：1400W×840D×905H

ローコスト高機能CADデスク

CA-114

21″ＶＤＴ、Ａ３プロッタ、デジタイザが置け、Ａ２図面も吊り下げ可能。(キャビネットは含まず。)

誌上特別価格 ¥83,000

寸法：1140W×1000D×1030H

使いやすさを極めたDTP用デスク

DT-122

レーザプリンタ、イメージスキャナ等の操作性と原稿の見やすさで大好評。(原稿台、キャビネットは含まず。)

誌上特別価格 ¥66,000

寸法：1220W×850D×1020H

納入先の一例(敬称略)

朝日新聞	トヨタ自動車	通商産業省
キヤノン	日本経済新聞	都立衛生研究所
三和銀行	日本電気	文部省
住友建設	日立製作所	京都大学
住友商事	富士通	慶応大学医学部
ＴＤＫ	ＮＴＴ	東京大学医学部
東芝	埼玉県庁	北海道大学
東京電力	札幌市役所	木更津工業高専

・誌上特別価格には消費税と送料（離島除く）を含みます。
・全品組立式ですが、素人でもかんたんに組立てられます。
・本誌掲載外の商品も多数ありますので資料請求ください。
・御注文はＦＡＸかハガキで下記へお申し込みください。
・現品先渡し、代金後払いです。商品到着後７日以内は返品できます。(但し、返送料は御負担ください。)

エルゴミックだけ！ 便利なキーボード立て掛け機能

パソコン不使用時のキーボードは意外に邪魔。しかし立てかければ空いた面積を活用でき、仕事がしやすくなります。当社デスクだけのゆき届いた気くばりです。

特許・実用新案・意匠登録出願中

株式会社 日本クリエイタ

本社 埼玉県浦和市田島10-22-2 〒336
☎048-864-2220 FAX048-864-0087

工場 岐阜県郡上郡大和町大間見

J-DMA 社団法人日本通信販売協会会員

SINCE 1985

COMPUTER BANK

LET'S CALL ☎(03)3797-1221

コンピュータのより快適で使いやすい環境をご提案します。

充実のサポート体制
お気軽にお電話下さい

- 代金引換システム(商品到着時の代金支払でOK!)
- 全国無料配送(お買い上げ3万以上、日曜配達可)
- 頭金なしクレジット、ボーナス一括払いもOK!
- 全商品保証付(中古品も1年間の保証付だから安心です。)
- 高額下取りシステム(買い換えもより少ない予算で)
- ビジネスソフト有料インストール(出張OK!)

ノベル認定リセーラー / BORLAND ボーランドセンター / Microsoft Official Dealer マイクロソフト オフィシャルディーラー / Aldus PageMaker アルダスページメーカー公認ディーラー / ロータスショップ / JUSTSYSTEM 一太郎 ジャストシステム公認インストラクター / 桐 ver.4 管理工学公認 SE・インストラクター / EPSON サービス認定店

NEC PERSONAL COMPUTER

98MATE X

●Pentiumプロセッサ& PCIバス搭載

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0901)

PC-9821Xa10/C12(NEC・CPU:Pentium100MHz/16MBRAM/3.5"FDD×1+1.2GBHDD/4倍速CD-ROM/PCIバス×2) ··········¥498,000
MT-8617E(飯山電機・CRT/17"24.8〜92kHz/0.25) ···¥108,000
標準価格合計¥606,000▶ 現金特価¥468,000
¥12,000×36回/ボーナス¥23,000×6回

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0910)

PC-9821Xa7/C4(NEC・CPU:Pentium75MHz/8MBRAM/3.5"FDD×1+420MBHDD/4倍速CD-ROM/PCIバス×2) ···¥268,000
MT-8617E(飯山電機・CRT/17"24.8〜92kHz/0.25) ···¥108,000
標準価格合計¥376,000▶ 現金特価¥298,000
¥10,000×24回/ボーナス¥26,000×4回

NEC PERSONAL COMPUTER

98MATE X

●DX4 100MHz優れたコストパフォーマンス

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0902)

PC-9821Xe10/C4(NEC・CPU:DX4・100MHz/8MBRAM/3.5"FDD×1+420MHD/4倍速CD-ROM) ···············¥218,000
ACM-217SPLUS(αDATA・CRT/17"24〜64kHz/0.28) ¥94,800
標準価格合計¥312,800▶ 現金特価¥228,000
¥9,000×24回/ボーナス¥11,000×4回

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0903)

PC-9821Xe10/4(NEC・CPU:DX4・100MHz/6MBRAM/3.5"FDD×1+420MHD) ·······················¥163,000
ACM-215(αDATA・CRT/15"24〜65kHz/0.28) ···¥56,800
標準価格合計¥219,800▶ 現金特価¥157,800
¥10,000×12回/ボーナス¥27,000×2回

NEC PERSONAL COMPUTER

CanBe

●誰にでもすぐに使えるマルチメディアパソコン

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0906)

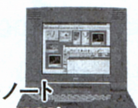
PC-9821Cb2/T(NEC・CPU:486DX2・66MHz/8MBRAM/3.5"FDD×1+420MBHDD/CD-ROM/14"CRT一体型/FAXモデム/TVチューナ) ·································¥268,000
MJ-500C(EPSON・10"カラーインクジェットプリンタ) ···¥ 49,800
標準価格合計¥317,800▶ 現金特価¥248,000
¥11,600×24回/ボーナス無し

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0907)

PC-9821Cx2/S17B(NEC・CPU:Pentium75MHz/8MBRAM/3.5"FDD×1+420MBHDD/4倍速CD-ROM/17"CRT) ·································¥368,000
BJC-400J(Canon・10"カラーインクジェットプリンタ) ···¥ 59,800
標準価格合計¥427,800▶ 現金特価¥318,000
¥10,000×24回/ボーナス¥30,000×4回

NEC PERSONAL COMPUTER

98NOTE



●マルチメディア時代のカラーノート

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0908)

PC-9821Na7/HC7(Pentium75MHz/8MBRAM/CD-ROM/10.4"TFTカラー) ··················¥660,000
Ld34-16M(I・O・データ・16MB増設RAMボード) ···¥ 88,000
標準価格合計¥748,000▶ 現金特価¥568,000
¥10,000×48回/ボーナス¥32,000×8回

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0909)

PC-9821Ne3(NEC・CPU:486DX2・50MHz/2MBRAM/10"TFTカラーLCD) ·······················¥318,000
LHD-NS520(Logitec・499MB内蔵ハードディスク) ¥ 54,000
Ld34-16M(I・O・データ・16MB増設RAMボード) ···¥ 88,000
標準価格合計¥460,000▶ 現金特価¥348,000
¥12,000×24回/ボーナス¥28,000×4回

FUJITSU PERSONAL COMPUTER

FMV SERIES

●「一太郎+123」、「OASYS+123」、「Word+EXCEL」インストールモデル

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0921)

FMV DESKPOWER·H FMV57D4 S1/S2/S3(Pentium75MHz/17"CRT)
標準価格¥318,000▶ 現金価格 大特価

FMV DESKPOWER·SX FMV57D4 S4/S5/S6(Pentium75MHz/15"CRT)
標準価格¥278,000▶ 現金価格 大特価

FMV DESKPOWER·S FMV41D4 S1/S2/S3(iDX4・100MHz/15"CRT)
標準価格¥238,000▶ 現金価格 大特価

FMV DESKPOWER·C FMV41C2 S1/S2/S3(486DX4・100MHz/14"CRT一体型)
標準価格¥228,000▶ 現金価格 大特価

FMV BIBLO

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0922)

FMV47NLS S1/S2/S3(iDX4・75MHz/8MRAM/340MHD/DSTN)
標準価格¥328,000▶ 現金価格 大特価

FMV47NLT S1/S2/S3(iDX4・75MHz/8MRAM/340MHD/TFT)
標準価格¥418,000▶ 現金価格 大特価

IBM・EPSON PERSONAL COMPUTER

IBM Aptiva シリーズ

DX2 66MHz

●すぐに使えるマルチメディアパソコン

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0933)

AptivaVision2407-NF2(486DX2・66MHz/8MBRAM/CD-ROM/540MBHDD/3.5"FDD×1+/内蔵FAXモデム/14"CRT一体)

Aptiva517(486DX2・66MHz/8MBRAM/CD-ROM/540MBHDD/3.5"FDD×1+/内蔵FAXモデム/15"CRT付)
現金特価¥178,000

Aptiva530/730(i486DX4・100MHz/8MBRAM/CD-ROM/540MBHDD/3.5"FDD×1+/内蔵FAXモデム/15"CRT付)
現金特価¥228,000

ViVidy

▶ORIGINAL SET(ご注文番号/A-0931)

VM466R (486DX2・66MHz/8MBRAM/3.5"FDD×1/420MBHDD/CD-ROM/15"CRT/一太郎V6インストール済)
標準価格¥218,000▶ 現金特価¥99,800

特選!コンピュータバンクの優良中古パソコン〈1年間保証付〉※不要のパソコン高額下取り致します。TEL(03)3797-1231

FAXで最新中古品情報提供中! 0473-39-9000 ※FAXの受話器を取り情報BOXセンターを呼出し、音声ガイダンスに従い、情報番号01221を押して下さい。その場ですぐに情報が取り出せます。

新品限定品
NEC
PC-9821Xe/U7W
(486SX/33MHz/3.5"×1/5.6MB/210HDD/DOS5.0A/Win3.1/マウス)
αDATA
ACM-215
合計標準価格
セット特別価格
→¥125,000

コンピュータ本体		
PC-9801EX2	¥348,000	¥32,000
PC-9801DX2	¥318,000	¥35,000
PC-9801RA21	¥498,000	¥45,000
PC-9801DA5	¥598,000	¥55,000
PC-386G-F1	¥985,000	¥67,000
PC-9801NS/E	¥278,000	¥68,000
PC-9801NS/T40	¥398,000	¥83,000
PC-9801T/W5	¥758,000	¥68,000
PC-486RS2	¥218,000	¥69,800

カラーディスプレイ		
N5924U	¥233,000	¥32,000
PC-KH1511	¥168,000	¥30,000
PC-KH1512	¥233,000	¥32,000
PC-KD882	¥ 89,800	¥25,000
PC-KD881	¥118,000	¥28,000
PC-TV353	¥102,600	¥22,000
XC-1498CII	¥ 80,000	¥22,000
CR-5500	¥168,000	¥28,000
FMT-DP535IW	¥ 79,800	¥25,000

新品漢字プリンタ		
BJ-10V Lite(10"バブルジェット)	¥ 69,800	¥ 28,000
BJC-600J(10"カラーバブルジェット)	¥ 79,800	¥ 54,800
BJC-400J(10"カラーバブルジェット)	¥ 59,800	¥ 39,800
BJC-35V(10"カラーバブルジェット)	¥ 54,800	¥ 44,800
VP-1100(136桁ドット)	¥ 79,800	¥ 49,800
MJ-800C(10"カラーインクジェット)	¥ 79,800	¥ 62,800
MJ-500C(10"カラーインクジェット)	¥ 49,800	¥ 39,800
LP-1000(A4レーザー)	¥ 99,800	¥ 69,800
LP-8000SX(A3レーザー)	¥198,000	¥158,000

J-DMA お客様一人一人をしっかりサポート

COMPUTER BANK コンピュータバンク

▼本社ご注文・相談デスク ☎(03)3797-1221

株式会社コンピュータバンク 〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8井上ビル

営業時間/平日AM9:30〜PM7:00 土曜・日曜・祝日AM10:00〜PM6:30 年中無休

●クレジット価格に消費税は含まれておりますが、現金特別価格には含まれておりません。別途消費税がかかります。

COMPUTER BANK　システム機器事業部

初めてのパソコン機種選択・ソフトウェアの比較・業務上のお悩み
ご使用システムの改善方法・オーダーソフトのご相談
市販ソフトの有効活用・LANシステム構築
その他なんでもご相談下さい。

☎(03)3797-1230
FAX (03)3797-1218
営業時間 AM9:30〜PM6:00
土・日・祝日　定休

★お申し込み・ご相談方法

●まずは電話またはファックスでご連絡下さい。
●コンピュータ本体からケーブル1本まで、電話によるご注文でお届けいたします。
●各種ソフトウェアやネットワークに関するご相談も、お電話にてお待ちしております。下記のネットワーク環境や各種ソフトウェアのデモンストレーションも可能ですのでお電話にてご予約の上、ご来社お待ちいたしております。

★お支払方法

●リース・クレジットによるご契約から、現金の一括振込、宅配便の代金引換も可能です。

LAN対応業務アプリケーション　デモンストレーション ＆ 導入コンサルティング

PCA 会計EX　PCA 商魂EX　PCA 商管EX　勘定奉行　商人II　蔵人II　昂EV　大番頭 SUPER　大富豪 DAIFUGO

デモンストレーションソフトウェア一覧

メーカー名	販売管理ソフト	財務会計ソフト
ピーシーエー	商魂EX・商管EX	会計EX
オービック	商人II・蔵人II	勘定奉行
ビジネスサービス	昂EV	
ミルキーウェイ	大富豪	大番頭III

☆LAN環境での業務アプリケーションのデモンストレーションを下図のLAN環境でご覧いただけます。
☆複数のアプリケーションの中から、お客様の業務に最適なアプリケーションを専任スタッフがコンサルティングさせていただきます。
☆導入時のネットワーク環境のセットアップからアプリケーションの最適な使用環境の設定までトータルなサポートが可能です。
☆表記以外のスタンドアローン版アプリケーションもデモンストレーション可能です。

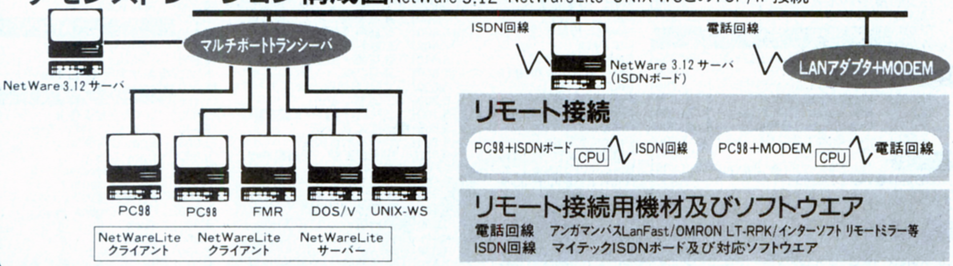
お電話にてご予約の上、ぜひ一度御来社下さい。

LAN 導入・運用相談 デモンストレーション

ローコストなピア・ツー・ピアLAN/専用サーバを用いたLANOS等
複数台で業務処理が行いたい。遠隔地の営業所とデータを共有したい。
…どのような事でもお気軽にご相談下さい。

Novell Authorized Reseller J　Novell Professional Developer

デモンストレーション構成図 NetWare 3.12・NetWareLite・UNIX-WSとのTCP/IP接続



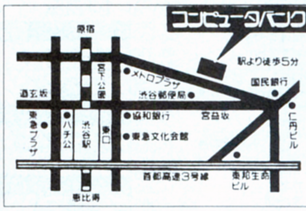
リモート接続

PC98+ISDNボード CPU ISDN回線
PC98+MODEM CPU 電話回線

リモート接続用機材及びソフトウエア

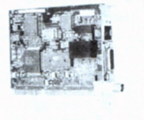
電話回線　アンガマンバスLanFast/OMRON LT-RPK/インターソフト リモートミラー等
ISDN回線　マイテックISDNボード及び対応ソフトウエア

電話にてご予約の上、お気軽に御来社ください



ネットワーク関連周辺機器

★表示価格はメーカー標準価格です。販売価格はお電話にてお問合せ下さい。



LANアダプタ

CONTEC/C-NET(98)L-10(98用10Base-T)	¥ 12,600
MELCO/LGY-98J-2(98用10Base-2)	¥ 12,000
アライドテレシス/LA-PCI-5T(PCIバス対応10Base-5/T)	¥ 19,700
CONTEC/C-NET(PI)-12(PCIバス対応10Base-5/2/T)	¥ 25,000
スリーコム/Ether LinkIII(DOS/V用ISA10Base-T)	¥ 24,100

サーバ・LAN関連製品

COMPAQ/ProSignia 300 5/75-1050(サーバー)	¥620,000
intel/NetPortII(プリントサーバ)	¥ 98,000
アライドテレシス/PC/TCP Basic kit(TCP/IPソフトウェア)	¥ 25,000
MITEC/Qurella EMU(ISDNネットワークソフトウェア)	¥198,000

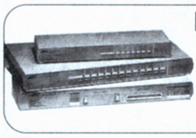
●ツイストペアケーブル(1m単位でご注文承ります)

Note用LANアダプタ

アライドテレシス/ME1501(98用10Base-T)キャンペーン	¥ 10,000
MELCO/LGY-98J-N2(98用10Base-2)	¥ 18,000
TDK/LAK-CD021(PCMCIAカード10Base-T)	¥ 19,800
アライドテレシス/LA-PCM-T(PCMCIAカード10Base-T)	¥ 19,900
CONTEC/C-NET(PC)C-03(PCMCIAカード10Base-2)	¥ 26,900

ネットワークOS／ピア・ツー・ピアパック

Novell/NetWare 4.1J(10 USER)	¥390,000
Novell/Personal NetWare J	¥ 14,800
MELCO/LND-PN-TJ(PNW 98用10Base-T)	¥ 22,000
MELCO/LVI-NL-T(NWL DOS/V用10Base-T)	¥ 32,000



HUB

アライドテレシス/CentreCOM MR820TR(8ポート+10BASE5/2)	¥ 32,800
フジクラ/FN1460(9ポート+10BASE5/2)	¥ 39,800
CONTEC/RT-1012E-2(12ポート+10BASE5/2)	¥ 69,900
MELCO/LHB-8LY(8ポート+10BASE5/2)	¥ 29,800
MELCO/LHB-S4(4ポート、スタッカブルハブ)	¥ 19,800

NetWare対応販売管理ソフト

オービック/商人IILANPACK(3クライアント)	¥400,000
ピーシーエー/商魂EX(5クライアント)	¥400,000
ビジネスサービス/昂EV(3クライアント)	¥400,000
ミルキーウェイ/大富豪(3クライアント)	¥600,000

J-DMA ビジネスにパソコンを使いたい方、ぜひご相談下さい。

▼システム機器事業部直通デスク

COMPUTER BANK コンピュータバンク ☎(03)3797-1230

システム機器事業部　営業時間／平日AM9:30〜PM6:00　土・日・祝日定休
通信販売事業部　営業時間／平日AM9:30〜PM7:00　土曜・日曜・祝日AM10:00〜PM6:30 年中無休

株式会社コンピュータバンク　〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8井上ビル

●リース料には消費税が含まれておりません 別途消費税がかかります

資料請求 No.471

HYPER CRAFT

広告の価格はすべて通販特別価格です。●印は新入荷,Version Up 品、▼印は特価品、★印は簡易パッケージ品です

● 官公庁・学校法人・医療法人、公費での御購入・御見積 承っております。ﾌﾘｰﾀﾞｲﾔﾙ 0120-447-818・Fax 03-3477-1502

Windows 今月の 大爆発！

- Star Trek Judgment Riteg 1,500-
- Head Candy ブライアン・イーノ 3,000-
- Jurassic Park Screen Saver あの映画のスクリーンセイバー 1,500-
- 女子高生 Tバック水着写真集 1,500-
- Disney Animation Studio アニメーション作成ソフト 4,800-
- Midnight Stranger 実写版推理ゲーム 1,500-
- 5ft 10pak CD10枚セットのお買得版 2,400-
- Scissors N Stone アメリカ版野球拳 1,500-

Windows 売れてる定番達 大特価！

ACCESS V2.0発売記念特価	20,000	Page Maker	108,000
Aqua Zone	13,400	Photoshop 3.0J	99,800
Candy 5 Dos/Win 同梱	51,000	The Card Ver.6.0 ｷｬﾝﾍﾟｰﾝ	15,300
Corel Draw 3.0 (J)ｷｬﾝﾍﾟｰﾝ版	9,600	Tower 日本語版 1.2	6,700
Director 4.0.4J	128,000	WZｴﾃﾞｨﾀｰ	7,500
Doom 2 (Jﾏ付)	7,200	シムシティ2000	7,700
Excel 5.0	35,800	ゼンリン電子地図95	14,900
Map Fan	9,800	ノストラダムス 空飛ぶ絨毯版	24,500
MIFES for Win	20,000	プリンセスメーカー2	11,000
MS Office 4.2 Std	59,800	まいとーく Internet	15,200
MS Word 6.0 for Win	42,000	まいとーく Fax	21,000
MYST 日本語版	8,900	一太郎 Ver.6 ｷｬﾝﾍﾟｰﾝCD	35,000
Newオーロラエース	4,980	桐 V5	72,000
OS/2 Warp 3	11,000	知子の情報	14,800

STAR WARS
Dark Forces 日本語版

あのDOOMを凌ぐ、3Dシューティング・アドベンチャー!反乱軍の諜報員となり、最新兵器スーパーストゥームトゥルーパーの製造を阻止せよ!! 定価9,800-

DOS/V,MacCD **6,800-**

世界最速! あると便利!

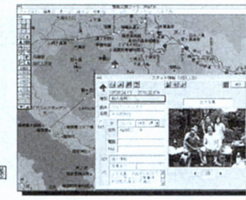
物理速度14,400bpsの音響カプラ
XAC-1

定価14,800- 特価**9,880-**

公衆電話、ホテル、などモジュラジャックがない所でも、受話器に取り付けるだけでデータ通信!アルカリ9V電池で30時間使用可能!電話の発信音で電源を自動的にON/OFF！（モデムの性能や通信環境により物理速度は変わります）

デジタル日本地図全国版 Map Fan

マルチ検索やスケール変更は当然、クリアで美しいデジタル地図で自分だけの情報登録からネットワークを利用した情報交換まで実現!カーナビにもジョイントできる



★全国表示から1/12500（首都圏のみ）まで9段階スケール
★「駅すぱあと全国版'95 Win」との連携も可能

Windows 版 好評発売中!
Mac 版 9月発売・予約開始!

定価12,800- **9,800-**

← そしてカーナビとリンケージ →

パイオニア：carrozzeriaとジョイント!「Map Fan」で登録した"名所スポット""抜け道ルート"などあなたのカーナビに登録!逆にカーナビの情報を「Map Fan」に登録・利用できます

- ■カードリーダーライターND-C1 **15,000-**
  ナビゲーションシステム本体に接続し、データをメモリーカードに記憶させるユニット。データの書き込み・読み出しが可能。
- ■CNMC-BU1 データ記憶用メモリーカード **8,000-**
- ■RD-C1 ND-C1とパソコンを接続するアダプター **6,000-**

Win&DOS/V

ビジネス

Atlas Mate 日本地図	11,800
CCt Win	16,500
Chamipon2 Works	4,500
Director 4.0.4J	128,000
e.Compo.1英文認識追加ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ	9,800
Handy Talk	13,000
Internet World	2,200
Lotus Freelance	43,500
● Map Fan	9,800
Ms Office 4.2 Std	59,800
Ms Office 4.3 Pro	61,500
Ms Works 3.0 (J)	23,000
Olens f/Win	9,000
P1 Publisher n キャンペーン	17,000
Page Maker	108,000
Plasma Vision	5,200
Space Walk 関東編	11,000
アクセス スタンダードパック	10,800
カルキング 1.1	15,800
クラリスワークス	16,800
ゼンリン電子地図９５	14,900
てきぱき家計簿マム	7,500
ぴあMap Multi	5,800
● まいとーく Internet	15,200
まいとーく Fax	21,000
駅すぱあと首都圏版'95	9,600
駅すぱあと全国版'95	22,400
黒船 全国版	43,800
黒船 地方版	26,800
使えるﾃﾃﾝﾌﾟﾚｰﾄ青色申告95年版	9,800
● 鉄人パック	12,700
読ん De!! ココ	11,000
弥生かんたん帳簿3	36,000
弥生会計 F/Win 個人版	62,000

ワープロ

Mifes For Win 2.0	20,000
Ms Word 6.0 F/Win	42,000
New オーロラエース Win	4,980
Oasys/Win キャンペーン	23,800
Vz エディター	7,500
Wz エディター	7,500
パーソナル編集長 2.0	8,300
ぺーじれいあう太	8,300
一太郎 6 Cd版キャンペーン版	35,000

表計算

123 R2.5	45,000
123 R5	45,000
Excel 5.0	35,800

Lotus Improv	35,500
三四郎 1.1R2	8,500

データベース

Access V2.0	46,800
Db Pro Standard Special ｷｬﾝﾍﾟｰﾝ	38,400
Dbase 5.1 For Win	78,000
Paradox 5.0r Win Pro ｷｬﾝﾍﾟｰﾝ	42,000
Paradox 5.0 For Winｷｬﾝﾍﾟｰﾝ	21,000
The Card 6.0 キャンペーン	15,300
アシストカード For Win	16,800
桐 V5	72,000
五郎 f/Jw	51,000
知子の情報	14,800

翻訳

Atlas Ej 2.0	48,500
Logo Vista E To J 2.5	65,000
Transpad	9,620
コリャ英和! 1.1	7,500

プログラミング

Ca-Realizer	29,000
Ms Visual Basic	32,500
Ms Visual C++	79,000

OS

OS/2 Warp 3	11,000
● 日本語 BSD 1	5,200
● 日本語 Linux + JE 4	5,400

ユーティリティ

After Dark 3.0 日マ付	6,800
Atok8	6,500
Disney Screen Saver (Fd)	7,400
● Dynafont プレミム17書体パック	9,500
● Label Pro	7,800
● Ms-Scenes 2.0各種	@3800
Norton Desk Top	18,500
Norton Utilities 8.0	14,800
Qemm 7.5J	10,800
● Ram Doubler For Win	9,800
● Sound Savers	6,500
Subway Navi	7,500
Voice Mouse ヘッドセット付	9,800
● Wia Windows Internet Archive	2,200
ウイルスバスター98	13,500
ウクレレマン スクリーン・セーバー	2,700
エコロジー	24,500
ｸﾘﾐｰﾏﾐ・ﾏｼﾞｶﾙｴﾐｽｸﾘｰﾝｾｲﾊﾞｰ	4,700
● たのしいﾑｰﾐﾝ一家ｽｸﾘｰﾝｾｲﾊﾞｰ	5,200
ノストラダムス 空飛ぶ絨毯版	24,500
パワークリーナー 2	14,800
ミカンせいじんｽｸﾘｰﾝｾｲﾊﾞｰ-2	3,300
● リッチ・テキスト・コンバータ	47,800
真・妖怪人間ベム	3,800

平成天才バカボン ｽｸﾘｰﾝｾｲﾊﾞｰ	4,980

音楽

A Hard Day'S Night	4,600
Band In The Box	9,800
Midi Soft Studio	19,800
Music Wizard	7,200
Vision J	61,500
Xaxa Machine	6,700
● ミラクルソフトウェア	17,300
レコンポーザ	37,800

教育 & エデュテイメント

Emit Vol.1～3 Pc9821用	@7200
● Kids World	4,600
Math Workshop Jマ付	6,700
Ms Creative Writer	5,800
Quik English ビジネス会話 1～2	@9200
Quik English 日常会話 1～2	@9200
Red Shift 1.2Jマ付	7,900
The Animals!	12,000
The Tale Of Peter Rabbit	3,800
● Word Tales	7,800
Yearn 2 Learn (J)	9,500
ウルトラマンと英語であそぼう	4,900
えかきのたまご	4,500
● キッズカーニバル	1,580
バーニーベア学校へいく	3,500
マジックキッズ	6,800
メカロボ オスロ	6,300
メディアルーム	18,000
ロスから転校生がやってきた	5,200
英語の天才 1～3	@5500
漢字の天才 1	3,200
算数の天才 1～2	@3200
算数王国アクアメティクスを守れ	3,800
自然の中に出かけよう	3,800

ゲーム & エンタテイメント

3X3Eyes 吸精公主	8,100
3X3Eyes 吸精公主(プレミア)	10,500
Ai将棋	6,700
Alice	7,800
● Alone In The Dark 2 日本語版	9,600
Alone In The Drak 3 (E) Jマ	6,900
Aqua Zone	13,400
Arcade Games	2,200
Armored First Jマ付	7,600
A列車 Iv For Windows	13,400
B-17 Flying Forces Jマ付	8,800
Bioforge(E)	5,800
Cellofania	8,800
Comanche Maximum Overkill Jマ	7,800
Cyberia	7,200
Dark Forces J	7,500
Desscent	6,900
Doom 2 J マ付	7,200
Epic Pinball	7,500
Flight Unlimited	6,000
Full Throttle Jマ付	7,200
Gadget 日本語版(リニューアル)	4,600
Head Candy Jマ付	3,800
Hello World 戸田誠二	3,200
Hi-Octane Jマ付	5,800
Horror Tour	4,500
Jammit Jマ付＋Gamepad付	5,400
Jump David Bowie Jマ付	4,500
Launch Pad	6,200
Lemmings	6,900
Links386	8,800
Lion King Storybook 輸日マ	6,500
Lode Runner : Legend Retums	6,700
Lost In Time	6,800
Magic Carpet Jマ付	6,800
Maniac Sport(J)	5,800
Mortal Kombat Ii	5,900
Ms Dinosaurs 1.0J	6,400
Ms Flight Simulator 5.0 J	9,500
Ms Fs5 ジャパンシーナリー	4,200
Ms-Golf	9,500
Myst 日本語版	8,900
Nascar Racing	7,500
Newton 恐竜年代記	6,800
Out Post	7,600
Paddock Note'95	6,800
Peter And The Wolf (J)	11,800
Pod 2～4	@600
Pop Up Computer	6,200
Prince Interactive 日マ付	5,100
Privateer Jマ付	3,800
Quantum Gate 1	6,200
Rac ラリー	9,800
Race Into Space	9,500
Rebel Assault (E) Jマ付	6,500
Relentless:Twinsen'S Jマ付	5,900
Return To Zork J	9,800
Rise Of The Trido Jマ付	5,500
Rodney'S Wonder Window	4,400
Speed Racer Jマ付	6,800
Striker Comander Plus	7,500
Terminal Velocity 1.1 Jマ付	5,400
Tfx The Cutting Of Airial Combat	8,200
The Horde	9,800
The Incredible Toon Machine	6,200
Theme Park Jマ付	5,900
Tie Fighter Jマ付	7,200
Tower 日本語版 1.2	6,700
● Transport Tycoon	7,500
U Boats ウルフパック (Jマ)	6,000
U.S.Navy Fighters Jマ付き	5,900
● Virtual Pool	6,000
War Planes Jマ付	5,200
Wing Commander 」 Jマ付き	6,200
Wings Of Glory Jマ付	5,800
X-Win コレクターズ Cd Jマ付き	7,200
Yellow Brick Road2 2枚組	7,900
アイドルダンジョン	3,000
アメリカ横断ウルトラクイズ	5,600
いろんなひとがいる	3,000
ｲﾝﾃﾞｨｼﾞｮｰﾝｽﾞ ｱﾄﾗﾝﾃｨｽの秘宝	9,500
ウインドウズゲーム 50+Vol.1	3,000
● うるうるII	2,800
エルミタージュ美術館 1～3	@9800
● おおた慶文の世界	3,800
おばあちゃんと僕	8,600
カンガルーのケビン	3,000
クイズチャンピオンシップ	3,900
ｸﾘｽﾀﾙｺﾏﾝﾄﾞ チャイナクライシス	7,000
くるみ割り人形	10,800
シムシティ2000	7,700
しろくまのバリー	3,000
ジンジャーブレッドマン	4,600
スーパーリアル麻雀 P4+四人麻雀	9,800
ストライクコマンダ-Plus	7,400
ダン	8,800
チャイナクライシス	7,000
ツボ・リラクゼーション	6,900
デイドラス	8,300
ニューヨーク観光旅行	3,800
ハワイ ホテル ガイド	5,200
ピノキオ	5,400
ファオンタマスゴリア	7,000
● ファミリーウェア	10,000
ぷよぷよ	5,900
フライデー１０年史	3,900
● プリンセスメーカー2	11,000
ポーク・リトル・アーティスト	3,800
マカロニほうれん荘	6,800
ライオンのルイス	3,000
ﾚｵﾅﾙﾄﾞ・ﾀﾞ・ﾋﾞﾝﾁ ﾙﾈｻﾝｽの天才	8,300
ロビンソン・ファミリー漂流記	3,800
ワールドエンジン・ファンタジオ	8,300
家庭料理の鉄人 坂井宏之	5,200
家庭料理の鉄人 陳建一	5,200
家庭料理の鉄人 道場六三郎	5,200
金高慎一郎 姓名学辞典	8,800
銀河の魚	6,800
三国志4 f/Win With ﾊﾟﾜｰｱｯﾌﾟｷｯﾄ	13,000
三国志 、(Fd)	11,100
三国武将争覇～三国志ﾌｧｲﾀｰ～	@7800
● 三國志 英傑伝	9,800
女子高制服図鑑	5,200
信長の野望 天翔記 (Fd)	9,600
神々の怒り	7,500
太閤立志伝「	7,500
大航海時代「	7,500
大阪弁集中講座	4,600
● 大戦略	7,500
提督の決断「	11,000
天下御免	8,400
天地無用! 魎皇鬼	6,200
東京女子校制服図鑑 森伸之	6,500
魔法の天使クリィミーマミ	
Screensaver&壁紙集	4,300
麻雀悟空 天竺	5,800
野山の建築家	7,040
鈴木英人 ライトフォース	6,900

グラフィック

Art School Dabbler 1.0 J	11,500
Candy 5 Dos/Win 同梱	51,000
Corel Draw 3.0 (J)ｷｬﾝﾍﾟｰﾝ	9,600
Daisy Art Light	8,300
Designer 4.1J	35,500
Designer Power Pack	46,500
Draw! 3.1	11,500
G.Crew Cd	5,900
Illustrator 4.0J	75,000
Kid Pix 1.2J	11,800
Ms Fine Artist	5,800
PC Paintbrush	7,500
Photo Finish	14,800
Photo Morph2	18,800
Photoshop 3.0J	99,800
Super Kid 2.0 キャンペーン	12,000
Windows Draw!3.1J)ｷｬﾝﾍﾟｰﾝ	8,800
花子 3.1キャンペーン	32,000
水彩 2.0	9,500
電脳 Wincad 4.0	43,500

PHOTO

1995.1.17 阪神大震災	3,800
Street	3,800
セラフィム 松田千奈	3,690
ユウコができるまで 坂木優子	3,200
ヨーロッパの印象	7,000
花 四季彩	7,000
渋谷区海岸通り 三井ゆり	3,200
信州 山柴水明	7,000
水の舞 青山義彦写真集	7,000
南の楽園・海中散歩	7,000
放課後のリエは謎だらけ 山口リエ	3,690
北海道 大雪山の自然と動物	7,000

素材

ザ・ニューヨーク・ライブ	8,800
偉観絶景	8,800
海・空燦々	8,800
楽園豊潤	8,800
秋色爛漫	8,800
心地よい部屋	8,800
天然の意匠	8,800
南島変幻	8,800

ART

Yellows 1.0	5,500
Yellows 2.0	5,200
● 加納典明 前夜Liliko	2,800

アダルト

101人愛奴天使 Ii	5,800
13歳 胸いっぱいの想い	2,980
Body Check Ii	7,500
Body Talk 1	3,000
Erect Magazine 1～2	@2800
Garo Museum 1～3	@2100
Parts 究極のフェチズム	3,000
Photo Erotica	2,800
Scop	6,700
Shadow	6,500
Spike Vol.2	2,800
Tokyo フーゾク巨乳ガールズ	4,100
Twinkle Stars 100	5,500
Ultra 69	4,800
Virtual Valerie	6,800
Vivid Value Pack (3枚組) 各種	@3500
XXX Vol.1～4	@2700
Y.B.Magazine Vol.1～5	@2800
Zacro	3,400
Zun Zun 1	5,800
● アイドル 桂木亜沙美	4,300
エスケイパー 雀帝からの脱出	6,200
エレクト魅惑のスクリーンプレイ	2,700
おはようごっくんPlease	6,240
すけべっ娘	4,200
スレイヴ2	3,800
● ソフィー伝説	5,300
デジタリアン 1	2,300
どろどろ天国	4,100
にっかつﾛﾏﾝﾎﾟﾙﾉﾎﾟｽﾀｰｺﾚｸｼｮﾝ	2,600
ヌーダ	2,200
バルテュス ティアの輝き	4,500
フェアリーズ 1～3	@1980
プリズン1～4	@3900
ブルセラアドベンチャーII	2,900
ブルセラ伝説	5,500
ブレイク1～2	@2500
ベストコレクション浅倉舞	6,200
ミニスカ大好き	3,800
ヤルベガス	2,800
ラブ 1995	3,300
リヨン伝説フレア	4,100
下着伝説 (2枚組)	5,500
街頭パンティー大作戦	3,800
顔面粘液少女	4,100
黒猫館	7,800
女子校生-電脳制服図鑑-	2,800
女体フィーバー	1,980
真・淫獣学園2	2,800
雀帝 性豪バトル編	7,800
聖子Another 神田聖子 For Janis	3,400
匂いの法則	6,800
憂木瞳のLecherous Teev'S Special	4,800
令嬢物語	6,200

Multimedia ShowRoom
HYPER CRAFT

ご注文はフリーダイアルで 10:00 - 18:00 年中無休

Win ダイアル 0120-820-818
Mac ダイアル 0120-447-818
FAXでのご注文は（24時間受付）**03-3477-1502**

- ●ご注文方法 1.お電話で 2.FAX で
- ●お支払方法 1.銀行振込 2.代金引替払い 3.現金書留
- ●振込銀行 富士銀行 荏原(えばら)支店 普通預金 1663151
- ●送料は 3万円以上は無料 3万円以下は ¥824- (税込)

表示価格に別途消費税が必要です。価格は予告なく変更する場合があります。

恵比寿通販センター：〒150 東京都渋谷区恵比寿西 1-29-5 代官山TYK

アイリス・プリントサービス キャンペーン!～9/30
A0を1枚30,000円
(使用料含) 限定100枚専用紙のみ
OPELコンテストで控えをご希望の方は、1点につき1枚のみ1万円で
詳しくは恵比寿店:西野 まで

恵比寿 Proshop Open 11:00-19:00 年中無休
東京都渋谷区恵比寿西1-10-6ﾂｲﾝｽﾞ 1F
Tel 03-3477-1341 Fax 03-3477-1343

渋谷店 Open 11:00-19:00 年中無休
渋谷区渋谷2-19-20宮益坂岡ビル1&2F
Tel 03-5467-5631 Fax 03-5467-5633

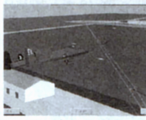
渋谷南口店 Open 11:00-20:00 年中無休
南口店：渋谷区桜ヶ丘16-2桜ビル 1F
Tel 03-5489-0580 Fax 03-5489-0737

ご注文はフリーダイヤル で **Win 0120-820-818 / Mac 0120-447-818** HYPER CRAFT

インディ・ジョーンズ
アトランティスの秘宝
日本語版 DOS/V CD
待望の第４作。幻のアトランティスを舞台にナチスの野望を打ち砕け!
定価12,800 **8,900-**

NIFTY1000
for Mac Ver.1.0
パソコン通信NIFTY-ServeからMac用ソフトウェア1205タイトル収録!
6,200-

Full Throttle
DOS/V CD　ルーカスアーツならではの映画的アニメーション。ドラマティックなカメラアングル、ヘビーメタルをBGMに、大迫力暴走バイクアドベンチャー。
定価9,800- **6,800-**



A-10 Attack
最新飛行機モノ! Mac FD
代理店Jﾏ付 **7,500-**
輸入版 **5,500-**

Tank Commander
輸入DOS/V CD
地上戦でのポリゴンゲームでは右にでるものなし。ネットワークプレイ可能。
5,900-

ガキ大将ウォーシュミレイション
うそつきと私
独創的な発想で一部に熱狂的なファンを持つヘナチョコシリーズ最新作!
特性キーホルダープレゼント中(限定)
(Mac CD) **3,800-**

8人の女性の私生活を覗く
Private Tokyo
プライベート・トーキョー
Photo CD **4,500-**

トレインシュミレイター
中央線201
カシオペアの向谷氏制作の電車シュミレイション!
Mac版 **5,500-**

家族み～んなでミて、さわって!
キッズカーニバル
大人が見ても楽しい、エデュテイメントを50本以上紹介したソフトサンプル集!
(ﾊｲﾌﾞﾘｯﾄﾞ CD) **1,580-**

駅前留学NOVAが家庭にやって来た
NOVA CITY Original
英会話ソフトの大ベストセラー!
(Mac) 定価 59,800-・限定50本
超大特価 44,000-

お得!通販ポイントチケット

商品代金(消費税、送料、手数料除く) 1,000円ごとに1ポイントづつ、50ポイント分のチケットをお送りいただきますと、次回の商品代金から、**2,000円割引**となります。(対象外商品有)

週刊Fax Express ***THIS WEEK***

ソフト・ハードのお得な情報が満載! あなたのFAXで簡単に取り出せます。水曜発行

Mac用 **03-3477-2822**

渋谷店大リニューアル!
8月下旬予定
渋谷宮益坂店１Ｆにコンピュータ、マルチメディア専門書籍フロアーがオープン。

恒例
ハイパーサマーセール!
8月1日～31日

★各店、ウルトラ特価品・掘り出し物・秘密のプレゼント etc.をご用意して、お待ちしてます。
★通販は情報Fax "This WEEK"をご覧下さい
FAX 03-3477-2822 水曜発行

Mac これが定番ソフト達!

Adobe photo Shop 3.0.3(J)	91,000	Norton Utilities 3.1 日本語版	12,300
Aqua Zone Ver.1.5	12,900	Now Contact 3.0J ｷｬﾝﾍﾟｰﾝ版	8,800
Excel Ver.5.0	35,800	Now Up to Date 3.0	14,500
Expanded Book Tool Kit II (J)	29,800	ORGAI オーガイ	13,800
Hyper Card 2.2 日本語版	19,800	Quark Xpress 3.3(J) 68系版	119,000
Illustralor Ver.5.0 J	73,800	Quark Xpress 3.3(J) PPC版	124,800
J term 2.0	5,500	RAM Doubler 1.5 (J)	8,400
KPT Bryce（日本語版）	21,000	Ray Drem Designer 3.1 (J)	47,000
KPT Ver 2.1	19,500	Sim City 2000	6,400
Loony Labyrinth 日本語版	7,900	Tower日本語版 Ver.1.2	6,400
Mac Tool Pro 日本語版	13,800	クラリスインパクト	22,800
MS Office Standard CD版	33,800	クラリスワークス 2.0 (J)	23,800
MS Office Standard FD版	38,000	システムソフトエディタ 2.0	19,800
MS Word Ver.6.0 発売記念版	22,800	ファイルメーカーPro v.2.1 (J)	36,200

輸入CD-ROM

Education

★American Heritage Talking Dictionary	2,200
Berlits Think&Talk German, Italian, French, Spanish	12,500
★Compton Encyclopedia 1995	2,500
Learn to Speak English	6,500
Learn to Speak French(English)4.0	11,900
Learn to Speak Spanish (Einlish)5.0	11,900
Pronunciation Tutor 3.0 French, German, Spanish	4,200

Kid Education

3 ft. - 6 Pak	2,900
●Berenstain Bears Get In Fights	4,900
Disney's Aladdin Active Center	3,200
How Things Work in BusyTown	3,400
★Just Grandma and Me	1,600
Lion King Animated Storybook	4,200
★Macmillan Dictionary Children	2,200
Math Workshop	4,300
▼The Way Things Work	5,300
★Tuneland	2,500

DOOM

●Complete Doom II Accesories IV	1,900
Doom Companion	1,200
DOOM I/II Collection	1,600
DOOM II	5,500
Doom II Explosion	1,600
Doom II Mania	1,500
▼Doom II: Screen Saver (FD)	2,300
Dooms Day Collection	1,300
For Doom II and Heretec	1,200

Game & Entertainment

11th Hour	6,900
Alone in the Dark 3	5,600
●Apache Gunship	6,000
★Betrayal at Krondor	2,500
Bio Forge	4,900
★Bureau 13	4,000
Buried in Time(Journeyman Project II)	4,700
Chessmaster 4000	3,700
●Daedalus Encounter	5,800
Dark Forces	5,200
★Day of the Tentacle	2,200
Descent	4,900
●Flight Unlimited	5,600
Front Page Sports Football Pro	6,600
●FX Fighter	5,800
★Hell	2,200
Heretic Shareware	1,200
Indy Car Racing	2,100
Iron Assault	4,800
▼Jewels of the Oracle	4,900
La Vague Interactive No.1～4	@2900
Links Solid Gold	2,400
★Lode Runner	1,900
Lost Eden	4,900
Maabus	4,200
★Mad Dog McCree	1,900
★Mad Dog McCree II	2,400
Magic Carpet	5,600
Master of Magic	5,200
★Monty Python's Complete Waste of Time	3,900
Mortal Kombat II	4,900
Myst	5,900
★Nascar Racing	2,700
Nautilus CD Newsstand Rock'n Rom	600
NFL Hockey	5,400
★Panzer General	1,900
●Picture Perfect Golf	4,900
●Pizza Tycoon	4,900
Quarantine	3,300
Raiden (FD)	2,400
Reelect JFK	4,500
★Return to Zork	2,200
★Rise of the Robots	2,900
★Rise of The Tirad	1,800
Saturday Night Live 20th Anniversary	3,300
▼Star Trek Next Generation Tech Manual	4,500
●Super Street Fighter II Turbo	4,500
SuperKarts	5,900
▼TankCommander	5,900
●Terminal Velocity	4,900
●Total Distortion	6,900
US Navy Fighters	4,700
Wing Commander 3	5,600
Wings of Glory	4,900
X-COM Terror from the Deep	4,800

Microsoft

★MS Art Gallery	3,300
★MS Bookshelf '95	4,900
MS Cinemania '95	6,300
★MS Encarta 95	4,200
★MS Musical Instruments	3,600

General

American Visions: 20Th C. Art	6,600
●Fellini	4,200
Great Literature	5,500
History of American Music	7,100
▼How To Start Your Own Business	3,900
★Leonardo The Inventor	1,900
Life Magazine: The Face of Life	3,500
London	2,900
●Multimedia Cat,Dog	3,200
Nautilus Backpac Vo.6	3,800
Nautilus 月刊	1,300
REDSHIFT	5,900
Shakespeare on Disc	1,700
Small Blue Planet Cities Below	4,000
Small Blue Planet Real Pictures	4,800
●US Supreme Court Opinions	4,400
★World Atlas	1,400
●World History of the 20th Century	5,700

Graphic & Photo &DTP

1000 Fonts 94'	3,000
Design Toolkit Pro	6,000
Earth & Space Photos	1,800
Key CAD Complete	3,500
Key Color Clip Art	3,500
Key Fonts Pro	3,500
Key Phot Clips	3,500
●Robert Mapplethorpe	6,500

Music

1000 of the World's Greatest Sound Effects for Win	4,200
▼BOB DYRAN HIGHWAY 61	4,000
Mega Rock Rap'n Roll	2,300
No World Order-Todd Rundgren	3,500
★Prince Interactive	2,900
▼Rock'n Roll Your Own	3,900
Xplora 1 Peter Gabriel	6,600
YES ACTIVE TALK	2,700

PDS

CD Fun House 10	1,600
★CD Game Pack 2	1,600
CICA 4CD May 95	1,700
Hobbs OS/2 June 1995	1,500
WinShare 2.0	2,900

Reference

Grolier Encyclopedia 1995	7,200
Grolier Guinness of Records 1995	4,200
●Sports Illustrated Almanac '95	5,800
★Wines of the World	1,900
●Zoo Guides 6 (Life In Desert)	4,000
A.D.A.M. The Inside Story	4,500
CNN Time Capsule 94	3,000
★Family Doctor	1,500
Mayo Clinic Sports Health & Fitness	3,700
Mayo Clinic The Total Heart	2,800
Medical Dictionary	2,100
My First Incredible, Amazing Dictionary	3,300

Utilities

After Dark Ver.3.0 (FD)	4,200
Complete After Dark	5,100
Disney Screen Saver (FD)	3,900

Special Pack

10 Pack-Adventure Pack	3,900
10 Pak Explorer Pak	3,900
10 Pak Treasure Pak	3,900
▼5ft 10PAK vol.3 Special Edition	3,800
●Electronic Arts Top 10 Pack II	3,900

Others

Linux toolbox	3,300
Linux4 CD SET	1,900
Simtel MS-DOS (95/5)	1,500

Macintosh

ゲーム & エンタテイメント

Alice ハイブリッド版	7,500
●Alone In The Dark 2 日ﾏ付	6,800
BLAM!!	3,600
●Bugs 世界の甲虫図鑑	5,200
●Dark Forces 日本語版	7,500
Dazzeloids	4,800
Dog Collection	7,500
●DOOM II 日ﾏ付	6,800
Freak Show	6,300
GADGET ﾘﾆｭｰｱﾙ	4,600
▼Ginger Bread Man	5,800
HORROR TOUR	4,500
▼L-Zone 2	4,500
Load Runner 日ﾏ付	6,700
▼Marathon 日本語版	8,400
▼MYST 日本語版	8,700
PAWS 犬の生活	4,800
●PGA Tour Golf III	5,800
Pickle`s Book	5,800
●Pod Vol.2～4	@584
Pop Up Computer	6,300
●Quantum Gate 1 日本語版	6,000
REBEL ASSAULT(日ﾏ)	6,500
Rodney's Wonder Window	4,400
●Sim Town	6,800
Small Blue Planet Ver.2.0	7,500
Super Wing Commander	5,800
Theme Park 日本語版	8,800
●Transport Tycoon	7,500
●Virtual Pool	5,800
Wacky Races ﾁｷﾁｷﾏｼｰﾝ猛レース	6,500
Warplanes	5,400
▼Wolfpack	5,800
Yellow Brick Road 2	7,840
●Zonkers's Ver.1.0 日本語版	5,800
ｱｷﾞｰﾚの逆襲・ｲﾝｶ帝国2	7,500
▼アメリカ横断ウルトラクイズ	5,600
イチロー華麗なる210安打	3,500
いぬめくり	3,800
ウキウキ釣り天国 幻の天狗池	4,500
ウクレレマンインタラクティブ	971
●おおた慶文の世界	3,800
●ガッチャマンアクセス	6,800
●ゴジラデジタルインデックス	7,500
サーカス	4,800
サムライメック II 天	10,800
スーパーリアル麻雀 P IV	8,100
ダービースタリオン	8,300
ダンジョンマスターIIスカルキープ	11,000
デイドラス	6,800
▼テトリス2+ボンブリス	3,600
●ナレーター Vol.1	6,200
ニフティ・キャンパス	3,800
ねこめくり	3,800
ネコ大百科	3,398
▼パドックノート'95	6,500
●パパラッチ	6,800
ぴあMap Multi CD	7,800
●ﾋﾟｰﾋﾟｰﾎﾞﾝﾎﾞﾝ	6,200
ファンタスマゴリア	7,000
●プリンセスメーカー2	11,000
●プリンセスメーカーとかいろいろ	6,800
●ﾎﾞｲｽｺﾚｸｼｮﾝ Vol.4 冬馬由美	3,840
●ﾎﾞｲｽｺﾚｸｼｮﾝ Vol.5 草地章江	3,840
●マイホームドリーム	9,800
▼マカロニほうれん荘	6,500
マックゲーム 50+Vol.1～3	@3000
●マックゲーム50+ｽﾍﾟｼｬﾙﾊﾟｯｸ	5,200
ミッションスクール制服図鑑	7,800
るじろむ	3,200
▼ルパン三世	3,800
●ﾛｽから転校生がやってきた	5,200
仮面ライダー作戦ファイル2	7,840
▼家庭料理の鉄人シリーズ	@5,200
海底水族館ﾏﾘｰﾝﾊﾟﾚｽ	5,500
●学校のｺﾜｲうわさ 花子さんがきた	4,700
驚異の法則	15,800
▼銀河の魚	6,800
銀座120年史	13,800
傑作ﾃﾚﾋﾞｱﾆﾒ主題歌	5,300
●三国志 英傑伝	11,000
●社運	7,500
女子高制服図鑑	5,300
蒸し蒸しﾁｷﾝそり旅行	4,800
▼信長の野望 天翔記	11,500
●誕生 Debut	7,980
秘密の動物誌	5,200
●名探偵ｽﾁｰﾙｳｯﾄﾞ	4,500
●妖怪人間ﾍﾞﾑ 新たなる魂の迷宮	6,800

教育 & エデュテイメント

●CD-Romで学ぶ小学校理科・第1巻	3,800
Do The Mac	2,700
EMit Vol.1～3	@7000
Kid Pix Studio 日ﾏ付	6,800
▼Mac School 3.1	9,800
●Math Workshop 日本語版	7,500
●Millie's Math House	6,800
▼Multimedia Flash Cards / English	7,840
▼NOVA City ｵﾘｼﾞﾅﾙ	44,000
Quick English ﾋﾞｼﾞﾈｽ会話1～2	@9300
Quick English 日常会話1～2	@9300
▼RedShift Ver.1.2	7,500
Spelunx Ver.2.0.1 日本語版	6,800
●The Way Things Work	6,800
▼Thinkin' Things Collection 2	5,800
THINKリード学習システム	@23,800
Toeic Super Training 470,730	@9,800
Toeic Super Trial	6,000
Toeic おまかせVﾊﾟｯｸ	19,800
●うるうる II	2,800
●ｳﾙﾄﾗﾏﾝとLet`s 絵本 らくがき天国	4,980
▼ｳﾙﾄﾗﾏﾝと英語であそぼう	5,000
おばあちゃんと僕と	8,600
お日さまのおくりもの	9,600
●がんばれいぬちゃん ﾛｹﾝﾛｰﾙ編	5,200
●キッズカーニバル	1,580
ケンイチ君の留学日記 ｱﾒﾘｶ編	11,000
マルチ中国語	15,000
▼らすたちゃんとあそぼ 1.0	6,800
●わりわりﾜｰﾙﾄﾞ	2,600
街を歩く英会話	7,840
算数王国ｱｸｱﾒﾃｨｳｽを守れ	3,800
日本昔話 第2集	5,200
●農場はおおさわぎ	5,200
美女と野獣	4,800
野菜をつくろう 植木鉢付	7,500

音楽

A Hard Day's Night	4,400
Head Candy ﾌﾞﾗｲｱﾝ・ｲｰﾉ	3,800
▼HELLO WORLD:) SEIJI TODA	3,100
▼Interactive PRINCE (Jﾏ付)	5,300
Vincent Herring	3,840
Wood Stock 日本語版	7,000
▼Xplora 1:Peter Gabriel日本語	7,300

PDS

▼Info Mac Box 1994	5,200
▼Info Mac Games	1,980
▼Info Mac V	3,400
JHUG Vol.4	4,800
●Nifty 1000	6,200
▼Nifty 500	3,500

PHOTO

Dear England	2,100
▼DINOPIX	4,700
Katan Doll 天野可淡人形写真集	3,000
●アラスカ・ロッキー	3,000
エリオット・アーウィット写真集	3,800
●サンライズ・サンセット	3,000
●タナカノリユキ写真集	6,800
●どこまでも高く	3,000
▼ﾚｵﾅﾙﾄﾞ・ﾀﾞ・ｳﾞｨﾝﾁ -ﾙﾈｻﾝｽの天才	8,300
稲越功一 波のある土曜日	3,800
感動の森 ｼﾝﾌｫﾚｽﾄﾀﾞｲｼﾞｪｽﾄ	980
鳥日和	3,000
猫うたた or 猫ひなた	@2,800
美しい夏 稲越功一作品集	3,300
▼美瑛 富良野 第二集	3,000
文字の力	4,300

グラフィック & 素材

Art Chips Business	6,800
Art Chips Home	5,980
Best of Impact !	1,800
Flash Museum 輝	7,800
Flash Museum 閃	7,800
Hyper Material Vol.1～7	@5980
Images With Impact 3.0	39,800
KPT Power Photos	23,880
Media Paint	75,000
MIXA Image Library Vol.1～9	@8800
Photo CD Sampler No.1～10	@3980
Texture Mania 日本語版	8,800
●The 水彩画1	10,000
Toy Box Vol.1	3,200
バックの鬼 Bodys	6,980
バックの鬼 シリーズ	@6980
フリーアート 総集編	7,500
フリーアートお試し版	1,980
ﾌﾘｰｱｰﾄﾃﾞｻﾞｲﾝ毛筆・動物ｷｬﾗ編	@7,500
フリーアート四季のｲﾗｽﾄ編	4,300
▼マルチの素 Vol.1～3	@4000
●ﾗｲｾﾝｽﾌﾘｰｲﾗｽﾄｺﾚｸｼｮﾝ・ﾃｸﾆｶﾙ550	6,200
●ﾗｲｾﾝｽﾌﾘｰｲﾗｽﾄｺﾚｸｼｮﾝ・ﾗｲﾌﾞﾗﾘｰ500	6,200
具 シリーズ 1～5	@6980
具 シリーズ 6～8	@4600

その他

▼Atlas Mate 日本地図	11,000
Bacchus	7,840
Map Fun	9,800
Mapio Ver.1.2	11,800
Space Walk	11,800
宛名職人 Ver.2.0.5 夏じるし	16,000

ART アダルト

●Metamorphose ｿﾌｨｰ伝説	5,300
▼Yellows,Yellows 2.0	@5,500
▼Yellows 3.0	5,200
●Yellows PRIVACY	Call
●ﾌｫﾄCDｸﾞﾗﾋﾞｱ 桂木亜沙美	3,690
加納典明 前夜LILIKO	2,800
●今年の日記 荒木経惟	3,980
墨東エロス(アラーキ・水島裕子)	2,800

六本木ｸﾘｴｲﾃｨﾌﾞ店 Open 11:00-23:00 年中無休
港区六本木3-10-10六本木藤井ビル2F
Tel 03-5474-5929 Fax 03-5474-8279

新宿店 Open 11:00-20:00 年中無休
東京都新宿区新宿4-1-6高野ビル1F
Tel 03-3355-6061 Fax 03-3355-6062

秋葉原店 Open 11:00-20:00 年中無休
東京都千代田区外神田1-9-6
Tel 03-3253-3253 Fax 03-3253-3256

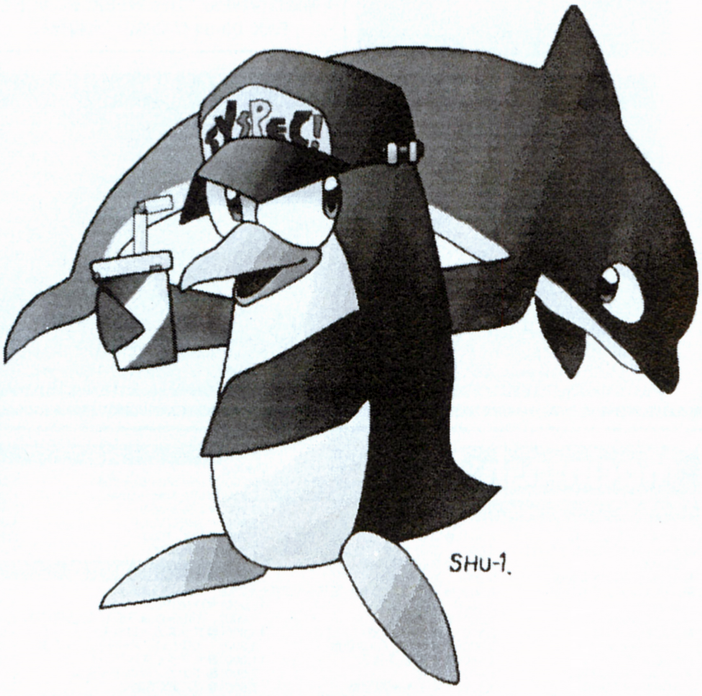
横浜西口店 Open 11:00-19:00 年中無休
横浜市神奈川区鶴屋町2-19野地ビル1F
Tel 045-320-6361 Fax 045-320-6556

名古屋栄店 Open 11:00-20:00 年中無休
名古屋市中区栄3-32-10ﾊｾｶﾞﾜﾊﾟｰｸ栄ﾋﾞﾙ3F
Tel 052-252-7700 Fax052-252-7711

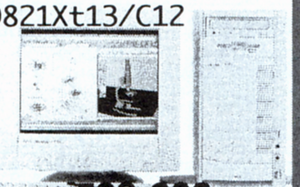
神戸三宮店 Open 11:00-19:00 年中無休
神戸市中央区中山手通1-22-6志水ﾋﾞﾙ2F
Tel 078-231-1256 Fax 078-231-1292

真夏なもので涼しい価格を! でも…

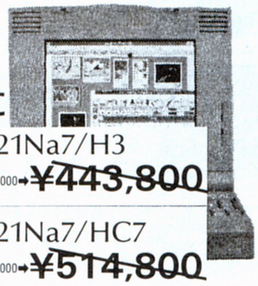
暑いぞ!熱いぞシスペック夏祭り



NEC 新製品



NEC
PC-9821Xt13/C12
標準価格 ¥690,000→ ~~¥538,000~~



NEC
PC-9821Na7/H3
標準価格 ¥570,000→ ~~¥443,800~~

PC-9821Na7/HC7
標準価格 ¥660,000→ ~~¥514,800~~

NEC
PC-9821Xe10/S15
標準価格 ¥248,000→ ~~¥193,000~~

NEC
PC-9821Nx/3
標準価格 ¥468,000→ ~~¥364,800~~

PC-9821Nx/C7
標準価格 ¥560,000→ ~~¥436,800~~

NEC
PC-9801BX4/U2
標準価格 ¥98,000→ ~~¥76,800~~

パソコン本体

NEC	PC-9821Cb2/B	¥228,000 →	~~¥169,800~~
	PC-9821Cb2/T	¥268,000 →	~~¥199,800~~
	PC-9821Cb2/M	¥298,000 →	~~¥222,800~~
	PC-9821Cb2/A	¥338,000 →	~~¥252,800~~
	PC-9821Cx2/S15B	¥328,000 →	~~¥245,800~~
	PC-9821Cx2/S15T	¥398,000 →	~~¥297,800~~
	PC-9821Cx2/S17B	¥368,000 →	~~¥275,800~~
	PC-9821Cx2/S17T	¥438,000 →	~~¥327,800~~
	PC-9821Xe10/4	¥163,000 →	~~¥121,800~~
	PC-9821Xe10/C4	¥218,000 →	~~¥162,800~~
	PC-9821Ne3/3	¥378,000 →	~~¥282,800~~
	PC-9821Ne3	¥318,000 →	~~¥237,800~~
	PC-9821Nd2/3	¥338,000 →	~~¥252,800~~
	PC-9821Nd2	¥278,000 →	~~¥207,800~~
	PC-9821Xa10/C4	¥448,000 →	~~¥334,000~~
	PC-9821Xa10/C12	¥498,000 →	~~¥372,000~~
	PC-9821Xa9/C4	¥358,000 →	~~¥265,000~~
	PC-9821Xa9/C8	¥398,000 →	~~¥298,000~~
	PC-9821Xa7/C4	¥268,000 →	~~¥198,000~~
	PC-9821Xa7/C8	¥298,000 →	~~¥220,000~~
限定	PC-9801BX3/U2	¥98,000 →	~~¥65,800~~
限定	PC-9821Xt/C10W	¥840,000 →	~~¥395,000~~
限定	PC-9821Xp/C8W	¥488,000 →	~~¥145,000~~
限定	PC-9821Xs/U7W	¥348,000 →	~~¥98,000~~
限定	PC-9821Xs/C8W	¥398,000 →	~~¥128,800~~
限定	PC-9821Xe/U7W	¥238,000 →	~~¥87,800~~
限定	PC-9821Cb/2F	¥355,000 →	~~¥148,800~~
限定	PC-9821Cb/2D	¥340,000 →	~~¥141,800~~
限定	PC-9821CX/S2	¥415,000 →	~~¥160,800~~
限定	PC-9821CX/S3	¥455,000 →	~~¥182,800~~
NEC 限定	PC-9821Nf/340W	¥690,000 →	~~¥378,800~~
限定	PC-9821Nf/810W	¥790,000 →	~~¥421,000~~
限定	PC-9821Lt/350A	¥438,000 →	~~¥219,000~~
限定	PC-9821Lt/540A	¥488,000 →	~~¥254,000~~
限定	PC-9821Ld/350A2	¥398,000 →	~~¥246,800~~
限定	PC-9821Np/810W	¥940,000 →	~~¥334,500~~
限定	PC-9821Np/540W	¥690,000 →	~~¥313,000~~
限定	PC-9821Np/340W	¥640,000 →	~~¥298,800~~
限定	PC-9821Ns/340W	¥730,000 →	~~¥277,500~~
限定	PC-9821Ns/540W	¥780,000 →	~~¥291,800~~
限定	PC-9821Ns/810W	¥830,000 →	~~¥313,000~~
限定	PC-9821Ne2	¥458,000 →	~~¥195,800~~
限定	PC-9821Nd	¥348,000 →	~~¥184,500~~
エプソン	486NATX1J	¥358,000 →	~~¥279,800~~
	486NATX1JR	¥398,000 →	~~¥311,800~~
	586NATX1LR	¥488,000 →	~~¥381,800~~
	486ME1LM	¥278,000 →	~~¥214,800~~
	486ME1LVM	¥328,000 →	~~¥256,800~~
	586RJ1LW	¥498,000 →	~~¥389,800~~
	VT512R	¥458,000 →	~~¥346,800~~
	VT575R	¥298,000 →	~~¥225,000~~
	VD512R	¥398,000 →	~~¥300,800~~
	VD575R	¥268,000 →	~~¥202,000~~
	VD466R	¥168,000 →	~~¥126,800~~
	VN410R	¥398,000 →	~~¥300,800~~
アイワ	PC-MT466V2W	¥298,000 →	~~¥147,800~~
東芝	SS4755TA	¥428,000 →	~~¥337,800~~
	SS4755SW	¥318,000 →	~~¥253,800~~
	SS4755TW	¥398,000 →	~~¥298,000~~
	SS5907TW	¥598,000 →	~~¥477,800~~
	GT4753SA	¥358,000 →	~~¥266,800~~
	GT4755SA	¥388,000 →	~~¥309,800~~
東芝	GT4755CT	¥438,000 →	~~¥349,800~~
	GT4755MA	¥448,000 →	~~¥357,800~~
	GT4755MT	¥538,000 →	~~¥429,800~~
コンパック	PRESARIO CDS524	¥218,000 →	~~¥178,000~~
	PRESARIO CDTV528	¥248,000 →	~~¥189,800~~
富士通	DESKPOWER C	¥228,000 →	¥188,000
	DESKPOWER S	¥238,000 →	¥198,000
	DESKPOWER SX	¥278,000 →	¥238,000
	DESKPOWER H	¥318,000 →	¥268,000
	BIBLO	¥318,000 →	¥268,000
IBM	ThinkPad530CS-IFC	オープンプライス→	~~¥268,000~~
	ThinkPad530CS-IFD	オープンプライス→	~~¥318,000~~
	ThinkPad530CS-IFP	オープンプライス→	~~¥388,000~~
	AptivaVision-NF2	オープンプライス→	¥180,000
	AptivaVision-NW2	オープンプライス→	¥168,000
	AptivaVision-RWD	オープンプライス→	¥213,000
	AptivaVision-RTD	オープンプライス→	¥238,000
	AptivaMusicVision-RYD	オープンプライス→	¥238,000
	Aptiva515	オープンプライス→	¥185,000
	Aptiva517	オープンプライス→	¥173,000
	Aptiva530	オープンプライス→	¥225,000
	Aptiva537	オープンプライス→	¥213,000
	Aptiva730	オープンプライス→	¥225,000
	Aptiva737	オープンプライス→	¥213,000

モニタ

NEC	PC-KM153R	¥69,800 →	¥43,500
	PC-KM154	¥99,800 →	¥77,800
	PC-KM173	¥118,000 →	¥73,800
	PC-KM174	¥178,000 →	¥138,000
	PC-TM151	¥79,800 →	¥63,800
飯山	MF-8615B	¥49,800 →	¥39,800
	MF-8517B	¥84,800 →	¥67,800
	MF-8617B	¥79,800 →	¥71,500
	MF-8515E	¥39,800 →	¥38,500
	MT-8617E	¥108,000 →	¥91,800
三菱	RD-15D Ⅱ	¥54,800 →	¥38,800
	RD-17G Ⅱ	¥190,000 →	¥99,800
ロジテック	LCM-15	¥49,800 →	¥35,000
	LCM-17	¥99,800 →	¥65,000
αデータ	ACM-215	¥56,800 →	¥33,500
	ACM-217S-PLUS	¥128,000 →	¥56,800
TAXAN	EV151	¥74,800 →	¥45,800
ソニー	CPD-17SF7	¥128,000 →	¥88,800
	CPD-15SF7	¥79,800 →	¥55,800
ICM	LS-2815FN	¥54,800 →	¥36,800
	LS-2617FN2	¥119,800 →	¥56,800
	RS-A770N	¥108,000 →	¥83,500
	RS-A785N	¥128,000 →	¥98,000
ティアック	DM-71F	¥99,800 →	¥63,500
エレコム	HRM-15	¥79,800 →	¥33,500
	HRM-17G	¥99,800 →	¥65,800
アートメディア	TC1564	¥59,800 →	¥41,800
	TC1664	¥79,800 →	¥52,500
	TC1864	¥128,000 →	¥84,500
NANAO	FlexScan52F	¥120,000 →	¥89,800
	FlexScan33F	¥90,000 →	¥68,500

月々3,000円からの低金利 長期クレジット大歓迎!

シスペックカード 会員募集中!

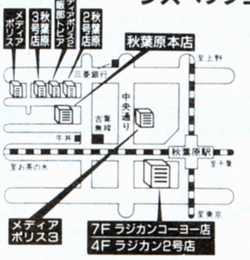
- 初年度入会費無料キャンペーン実施中
- 入会記念テレカをプレゼント
- 低金利分割払いもカードでOK
- その他特典が盛りだくさん!

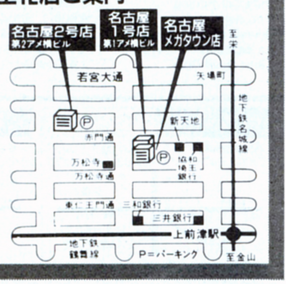
シスペック

全店 年中無休

通販部トピア	☎03-3253-2921	10:00-19:00	
秋葉原本店	☎03-3257-6337	10:30-19:30	土日祝10:00-19:00
秋葉原２号店	☎03-3257-6340	10:00-19:00	
秋葉原３号店	☎03-3257-6331	10:30-19:30	土日祝10:00-19:00
メディアポリス１	☎03-3257-6326	10:00-19:00	
メディアポリス２	☎03-3257-6385	10:00-19:00	
メディアポリス３	☎03-3257-6248	11:00-20:00	土日祝10:30-19:30
ラジカン２号店	☎03-3257-6381	10:30-19:30	日祝10:00-19:00
ラジカンコーヨー店	☎03-3255-6504	10:00-19:00	
名古屋１号店	☎052-263-1629	10:00-19:00	
名古屋２号店	☎052-241-0921	10:00-19:00	
名古屋メガタウン店	☎052-242-8761	10:00-19:00	

シスペック全12店ご案内





お買得!限定 トピアセレクト

NEC
PC-9801BX3/U2
+
PC-KM153R

¥99,800

NEC
PC-9821XT/C10W
+
PC-KM173

¥452,800

EPSON
N450S1J
+
8MB/RAM

¥177,800

FUJITSU
DESKPOWER-C
FMV46CES3

標準価格 ¥228,000→ ¥138,000

FUJITSU
DESKPOWER-S
FMV466D3

標準価格 ¥238,000→ ¥148,000

FUJITSU
DESKPOWER-H
FMV499D3

標準価格 ¥348,000→ ¥188,000

人気者コーナー

EPSON
VM466R
ViVidY

超お買得
標準価格 ¥218,000→ ¥99,800

HITACHI
FLORA500VC

¥221,800

HITACHI
FLORA500VD

¥314,800

スキャナ

NEC	PC-IN700/4C	¥99,800 →	¥78,800
エプソン	GT-6500WINS	¥79,800 →	¥48,800
	GT-6500WIN2	¥79,800 →	¥48,800
	GT-8500WIN	¥99,800 →	¥74,500
	GT-9000WIN	¥148,000 →	¥110,000
HP	ScanJet3C (NEC)	¥148,000 →	¥105,000
キャノン	IX4015	¥98,000 →	¥61,800
シャープ	JX-330NP	¥178,000 →	¥110,800
NEOS	NSF600CL2/W	¥74,800 →	¥49,500
	NSF1200CL2/W	¥118,000 →	¥101,800
	NSF1200CMB/W	¥158,000 →	¥125,500
	NSF800CMB/W	¥138,000 →	¥109,500
	NSF800SP/W	¥94,800 →	¥75,000
メルコ	CBN-MS	¥24,800 →	¥19,800
	CBN-MCS	¥39,800 →	¥31,500
	CBN-CS	¥59,800 →	¥47,500

プリンタ

キャノン	BJ-220JC2	¥69,800 →	¥47,500
	BJ-30V	¥39,800 →	¥29,800
	BJC-35V	¥54,800 →	¥39,800
	BJC-400J	¥59,800 →	¥37,500
	BJC-600J	¥79,800 →	¥49,800
	LBP-A304G2	¥214,000 →	¥157,500
	LBP-A309G2	¥298,000 →	¥221,000
	LBP-A404F	¥118,000 →	¥85,800
	LBP-A405Jr	¥89,800 →	¥67,500
	LBP-B406G2 (トナー付)	¥214,000 →	¥162,000
エプソン	LP-1000	¥99,800 →	¥62,800
	LP-1600	¥148,000 →	¥104,800
エプソン	LP-8000SX	¥198,000 →	¥147,500
	LP-8500	¥298,000 →	¥212,000
	LP-9000	¥328,000 →	¥233,000
	MJ-1050	¥79,800 →	¥49,500
	MJ-1050V2	¥99,800 →	¥63,800
	MJ-5000C	¥198,000 →	¥135,000
	MJ-500C	¥49,800 →	¥38,800
	MJ-800C	¥79,800 →	¥59,500
	MJ-900C	¥108,000 →	¥80,800
	VP-1100	¥79,800 →	¥45,000
	VP-600	¥74,800 →	¥48,500
	VP-870	¥99,800 →	¥74,500
HP	LaserJet4LJ Pro	¥138,000 →	¥97,500
	DeskJet1200C	¥188,000 →	¥138,000
NEC	PC-PR820/3	¥160,000 →	¥118,000
	PC-PR101/J110R	¥49,800 →	¥31,800
	PC-PR101/J180	¥64,800 →	¥45,000
(限定)	PC-PR1000E/4W	¥138,000 →	¥56,800
	PC-PR2000FW	¥268,000 →	¥197,800
	PC-PR2000E	¥198,000 →	¥146,000
	PC-PR2200NW	¥298,000 →	¥220,000
	PC-PR1000EW	¥98,000 →	¥72,500
スター	JS-1002CL	¥98,000 →	¥68,800
	JS-2002CL	¥118,000 →	¥79,800
	JR-100	¥79,800 →	¥55,800
	JR-200CL	¥89,800 →	¥59,800
	JP-200	¥59,800 →	¥37,000
	LW1040W	¥89,800 →	¥61,000
	LW2080W	¥198,000 →	¥146,000
	LW1040S	¥168,000 →	¥133,500

コンピュータミュージック

ローランド	ミュージ郎88VL	¥89,800 →	¥71,800
	ミュージ郎55ST	¥63,000 →	¥49,800
	ミュージ郎BOARD II	¥63,000 →	¥48,000
	ミュージ郎50K	¥99,800 →	¥77,800
	ミュージ郎88Pro	¥148,000 →	¥114,800
	ミュージ郎88VLPro	¥118,000 →	¥93,800
	ビデオくん (N)	¥99,800 →	¥77,800
	ビデオくん (AT)	¥99,800 →	¥77,800
	ギタ次郎GC	¥69,800 →	¥54,800
	ギタ次郎GK	¥59,800 →	¥46,800
	SCP-55	¥49,800 →	¥39,800
	S-MPU/PC	¥29,800 →	¥23,800
	S-MPU/AT	¥33,000 →	¥26,000
	MPU-PC98 II	¥19,800 →	¥15,800
	PC-180	¥29,800 →	¥23,500
	MA-5P	¥11,000 →	¥8,800
	SC-88	¥89,800 →	¥68,800
	SC-88VL	¥69,000 →	¥53,800
	SC-55mk II	¥55,000 →	¥42,800
	DoReMiX2	¥12,000 →	¥9,000
	MusicCollage (Win版)	¥12,000 →	¥9,000
	Media Impact (NEC)	¥18,000 →	¥13,500
	Media Impact (DOS/V)	¥18,000 →	¥13,500
	Ballade for Win (NEC)	¥30,000 →	¥22,500
	Ballade for Win (DOS/V)	¥30,000 →	¥22,500
ヤマハ	CBX-80 (D)	¥90,000 →	¥68,800
	CBX-80 (M)	¥90,000 →	¥68,800
	CBX-80 (W)	¥90,000 →	¥68,800
	CBX-50 (D)	¥63,000 →	¥49,800
	CBX-50 (M)	¥63,000 →	¥49,800
	CBX-50 (W)	¥63,000 →	¥49,800
	SW20-PC	¥29,800 →	¥23,800

CD-ROM

ロジテック	LCD-600	¥54,800 →	¥42,500
	LCD-440	¥39,800 →	¥27,000
	SCD-420	¥34,800 →	¥23,500
ICM.	CD-660S-N	¥29,800 →	¥23,800
	CD-900S-N	¥69,800 →	¥56,000
メルコ	CDS-4E	¥34,800 →	¥23,800
	CND-4FB	¥29,800 →	¥23,500
エレコム	ECD-L900	¥59,800 →	¥47,500
	ECD-400	¥29,800 →	¥25,000
緑電子	CXA-900-MP	¥52,800 →	¥42,000
ナカミチ	MBR-7.4PC	¥39,800 →	¥28,500
I・Oデータ	CDG-TX4	¥34,800 →	¥27,500
	CDG-SX2	¥22,800 →	¥18,000

MO

エレコム	EMO-2300S	¥148,000 →	¥77,000
	EMO-L230-S	¥128,000 →	¥72,500
緑電子	UM-423D-MP	¥116,800 →	¥79,500
	UM-423R-MP	¥126,800 →	¥86,500
TAXAN	TS-MO230	¥129,800 →	¥62,500
ロジテック	LMO-450H	¥108,000 →	¥77,000
	LMO-400	¥86,000 →	¥63,500
ICM	PMO-230S-N	¥89,800 →	¥66,800
I・Oデータ	RM-MO230F	¥79,800 →	¥65,000
メルコ	MON-230	¥120,000 →	¥88,500
	MON-E230	¥79,800 →	¥63,500

HDD

ロジテック	SHD-BA1000	¥87,800 →	¥53,500
	SHD-BA540	¥53,800 →	¥31,000
ロジテック	SHD-BA340	¥45,800 →	¥26,500
	LHD-NB520U	¥64,000 →	¥44,500
ICM	SX-240-DB	¥44,800 →	¥24,800
	LX-340-DB	¥42,800 →	¥31,000
	LX-540-DB	¥44,800 →	¥33,000
	LX-1000-DB	¥79,800 →	¥55,800
メルコ	DNS-526J	¥46,000 →	¥32,500
	DNS-1024J	¥84,800 →	¥54,800
	DNS-2048	¥160,000 →	¥112,500
エレコム	EHD-1000HGR	¥128,000 →	¥54,500
	EHD-500HGR	¥69,800 →	¥31,800
ICM	RD-270-N	¥72,800 →	¥54,500
カーネル	RM-270L (N)	¥79,000 →	¥59,800
I・Oデータ	RM-SQ270	¥74,000 →	¥54,500
	HDS-540M/98	¥44,000 →	¥30,000
	HDS-1G/98	¥79,800 →	¥52,500
緑電子	V5-1050-MP	¥77,800 →	¥53,000

FDD

ロジテック	SFD-332M	¥34,800 →	¥22,800
	LFD-331	¥29,800 →	¥21,500
	SFD-32J	¥29,800 →	¥18,000
	LFD-51	¥29,800 →	¥21,500
αデータ	AD-F35SR	¥24,000 →	¥13,000
	AD-F35WR	¥38,000 →	¥20,500
	AD-F51SR	¥32,800 →	¥18,800
	AD-F51WR	¥47,800 →	¥26,800

モデム

オムロン	ME2814B	¥39,800 →	¥30,800
	ME1414VB2	¥29,800 →	¥19,800
	ME1414B2	¥22,800 →	¥14,500
サン電子	MS288AF (M)	¥44,800 →	¥26,800
	MS144VF2	¥29,800 →	¥21,000
	MS144AF	¥21,800 →	¥12,800
マイクロコア	MC14400VX	¥26,800 →	¥18,500
	MC144FC5	¥26,800 →	¥18,500
	MC288XL	¥37,800 →	¥28,000
	MC14400FXE	¥19,800 →	¥15,000
アイワ	PV-BFV144	¥28,800 →	¥18,000
	PV-JF144	¥39,800 →	¥22,800
	PV-BF288	¥37,800 →	¥27,800
	PV-AF288	¥42,800 →	¥31,800
	PV-PF288	¥37,800 →	¥27,500
NEC	CMZ144	¥29,800 →	¥13,800
TDK	DF1414EX	¥28,800 →	¥21,800
ロジテック	LFM-288BS	¥29,800 →	¥22,000
	LFM-144BV	¥19,800 →	¥14,800
	LFM-144BS	¥15,800 →	¥11,800

プロッタ

ローランドDG	DXY-1150	¥128,000 →	¥95,000
	DXY-1250	¥158,000 →	¥117,500
	DXY-1350	¥198,000 →	¥147,500
	GRX-3500	¥395,000 →	¥293,800
	GRX-4500	¥495,000 →	¥368,500
	PNC-950	¥370,000 →	¥275,500
グラフテック	PNC-1200	¥690,000 →	¥513,500
	FP-8200	¥690,000 →	¥472,000
	FP-8300	¥520,000 →	¥371,800
	GP-3110A	¥945,000 →	¥675,000
	MP-5300	¥198,000 →	¥141,800
HP	デザインジェット250C (A1)	¥398,000 →	¥278,800
	デザインジェット250C (A0)	¥548,000 →	¥383,800
	デザインジェット230 (A1)	¥298,000 →	¥208,800
	デザインジェット230 (A0)	¥448,000 →	¥313,800

もしもし…
電話でお買いもの

受付:AM10:00～PM7:00 年中無休

〒101 東京都千代田区外神田 1-7-14 栄ビル 3F
■お申込専用☎ 03-3253-2584
■FAX : 03-3253-2923

お支払い方法

- **銀行振込** ⇨ 入金確認後、即、商品発送又は発注の手配となります。振込手数料はお客様負担となります。
振込先➡三菱銀行 秋葉原支店 普通No.4757563 トピア
- **現金書留** ⇨ 書留到着後、即商品発送又は発注の手配となります。
- **分割払い** ⇨ クレジット用紙をお送り致しますので、ご記入・ご捺印の上返送して下さい。契約完了後商品発送の手配となります。
- **代金引換発送** ⇨ 商品到着時に、代金をお支払い下さい。(但し、別途手数料がかかります。) 又、未成年の方はご両親の承諾が必要となります。

最新の価格は ☎で確認下さい

代引発送 OK!
(別途手数料がかかります)

通販部 トピア

●お申し込み、お問い合わせは…
☎03-3253-2921

スタッフ募集 通販部では只今アルバイトを募集中です。詳しくは担当・国府谷 (コウヤ) まで。

A3に拡大コピーか、拡大レンズでご覧下さい。破格な買得商品と業界のNew情報や大西ジムのみの超格安品が満載大変安く買えてお喜び!!

平成7年 9月号

ワープロ・Apple パソコン・DOS/V機 IBM・富士通・東芝 COMPAQ・エプソン を特別価格で!!

大買得品インクジェットカラープリンターエプソンMJ500C-3.68万円キヤノンBJC-35V-3.98万円BJ-30V2.98万円(新発売)

新発売可搬式リムーバブル・ハードディスク270MB・TAXANキット付4.98万円カートリッジ270MB1枚5,980円 3枚1.65万円

NEC買得品BA3/U2-9.48万円XS/C8W-10.8万円98ノートカラーNe2/340W-21.8万円サブノートLT350A-22.8万円540A-25.8万円

光ディスク用"35MO"ディスク富士128MB超特価5枚入!!4,500円ロジテックの大容量MOディスク装置230MB/128MB/両対応型5.98万円

オーディオギャラリーAG103 4.48万円 3本セット・WINDOW OFFICE 4.98万円

IBM

業界初の新製品(E98Vキット1(エプソンのみ)エプソンDOS/V機が98互換機に変身-4.8万円

Persona 1 Computer720
6868-J4K
DX4-100Mhz
8M/728HD/OS/2Warp/PC-DOS6.3V
倍速CD-ROM内蔵
27.8万円

Persona 1 Computer750
6885-JGM
Pentium-90Mhz
8M/728HD/OS/2Warp/PC-DOS6.3V
倍速CD-ROM内蔵 納期約30～45日間
33.5万円

ThinkPad 530Cs
サブノートで初めての留守録付
2605-IFC 25.8万
2605-IFD (4M/540W) 29.8万
2605-IFP 12M/540M-36.8万 (OS2ワープIN有)

IBM Pc-330シリーズ
6571-J5S (DX2-66Mhz/8M/540W) 16.8万
6571-J5E (DX2-66Mhz/4M/540W) 13.8万

FUJITSU FMV

新製品 一太郎ロータス付 「Word」+「Excel」モデルも発売
FMV-59T・2SP
Pentium-90 8MB/HD-850 Power9100 5-Bay ＊モニタ別売
CD-ROM4倍速
大特価26.8万円 ビジネス機は17CRTだ
一体型で使いやすい DeskPower-C FMV 41C FAXモデム付 16.3万円
FM/V Entry Model DeskPower-S FMV-41D 16.98万円
8Mメモリー 2.98万円 一太郎モデル or OASYS/WINモデル 15インチモニター ペンティアム搭載
新発売デイスクパワー-SX-19.8万円
国産DOS/V機
DeskPower-H FMV-499D3 DX4-100 17インチモニタセット 23.8万円
デスクパワーカラーノート BIBLO-25.8万円

COMPAQ

ロジテックよりミニタワー型Dos/V 新発売記念-LPC-590MS ペンティアム90-サウンドブラスター付25.5万円
大巾値下
Prolinea
•466/4M420CDS(DX2/66) 4by.4- 14.5万円
•575/4M420CDS(Pentium) 5by.5- 17.98万円
PRESARIO CDS 524
DX2 66MHz 8M/HD420 CD-ROM(4倍速) ステレオスピーカー FAXモデム内蔵 留守録機能付き
BiBLO富士通
B5版ノートカラー 17.8万円
CONTURA AERO
1.6kg 超軽量 i486-25/33 Windows3.1 LotusOrganizer WinLink等バ付
4/25 -170WF 8.5万円
4/33c -170WF 13.8万円
4/33c -250WF 14.98万円

新発売マイクロソフトワードエクセルモデル
太郎+ロータス付発売 オアシスWin+ロータス付発売 人気者です!

国際的なコンピューター海外へもFAX可 留守録機能
IBM-Aptiva/Visionシリーズ

コンピューターミュージックの世界が体験VISioN音楽も聴けます!
515(DX2/6MHZ) 8M/HD540-16.5万円
530(DX4-100MHZ) 8M/HD540-19.8万円
730(DX4-100MHZ) 8M/HD540-19.8万円
Vision 2407-NW2 14.8万円
NTD(DX2-66MHZ) 21.98万円
国産初の11.3"大画面エプソンDOS/Vノート410R-29.8万円
Windows95時代はメモリが不可欠
OS2-CD-ROM版 WarP-10,800円 upグレード CD-ROM版 5,800円
72pin 4MB 60n/s 1.6万円
72pin 8MB 60n/s 3.28万円
72pin 16MB 60n/s 5.4万円

HEWLETT PACKARD

HP-200LX 2MB Model 6.38万円
MS-DOS 5.0 Lotus 1-2-3 軽量 約300g
EPSONフラッシュパッカー超特価
SDP-5200HP (20MB) 9.78万円
SDP-5100HP (10MB) 6.38万円
新発売カラー BiBLO A4版 22.8万円

•FM/V4SNLSS1-太郎モデル (DX2/50MHz/8M/HD340)-23.8万円
•FM/V4SNLSS2-OASYSモデル (DX2/50MHz/8M/HD340)-23.8万円
•FM/V4SNLSS3-MS-Wordモデル (DX2/50MHz/8M/HD340)-23.8万円

EPSON-国産機で安心して使えます

Vividy-DOS/D機に本革参入!
VM466R-15"CRT付8/420W-15.8万
ミニタワー型VT-512R- 32.8万
VT-575R-22.8万 VD-575R-19.8万
デスクTOP型VD-512R-29.8万
VD-466R-12.8万
SS475-05ICS/A 8M/500HD/DSN 26.8万円
GT475-05MCT/W 8M/500HD/TFT 41.5万円
GT475-05MCS/A 8M/500HD/DSN 34.5万円
GT475-05ICT/W 8M/500HD/TFT 33.8万円

TOSHIBA〈東芝〉DynaBook

モービルコンピューティングの世界を拓くサブノート
SS475-05ICT/A 8M/500HD/TET ¥328,000
40AP
一太郎/エクセル付 26.8万より

NEC 文豪 MINI5

カラープリンタ付
カラー画面 業界初 ワープロで びっくり 特価
5ZH 10.98万円
5ZV 8.98万円
5ZJ 8.48万円
5zc-12.98万円

ZAURUS PI

新携帯情報ツール 液晶ペンコム ザウルス
現代人の必携ツール!
4500-3.68万円
5000-4.98万円
PI-5000FX 6.38万円
PI-4000 3.48万円
ザウルス用パソコン接続ケーブル-9,500円
パソコンデーターリンクソフト-1.2万円 モデル-1.25万円

東芝 Rupo JW-98A

Lotus 1-2-3 標準搭載! 16.3万円
06P- 10.8万円
06H- 12.8万円
RuPo V-700-15.8万円

SHARP

TFT液晶でキレイ鮮近 カラーワープロ、あざやか書院
WD-X800-13.8万円
WD-Y390- 8.8万円
WD-X500-11.8万円
WD-C900-18.5万円
pen書院 WD-C700 12.8万円
JW-R2- 9.8万円

Canon

マウスで楽々ダヨ 「キャノワード」
J-I 11.5万円
J-IC 13.8万円
J-IV 17.5万円

FUJITSU NEW

ベストセラー
オアシス 30AP101 14.8万円
LX1000 8.98万円
LX3100 13.8万円
LX3100C 14.8万円
LX3000P 10.5万円
ビジネスオアシス- 14.8万円

Macintosh Performa 5210/5220

とうとう出た!! Powerpc搭載!!
5210/16/500/CD/M 26.8万円
5220/16/500/CD/M/TV 35.8万円
大値下
Perfome630 8/250/CD 19.8万円
Perfoma588 8/500/CD 16.5万円

Macintosh LC630

漢字Talk7.5には大容量メモリ Apple純正マルチスキャナー
72pin 60n/s 8MB 2.7万円
72pin 60n/s 16MB 4.48万円
72pin 60n/s 32MB 8.8万円
15インチ5.8万円 17インチ8.98万円
漢字Talk7.5
17インチモニター等、本格的に使いたい方も気マンマンのモデル!
2400- 3.98万円
Pro- 5.28万円
12MB/HD350/CD-ROM 12.8万円
12MB/HD350 12.5万円

PowerMacintosh

新型5210-29.8万円 5220- 35.8万円
7100/80AV
16MB/HD350/CD 22.8万円
16MB/HD700/CD 25.8万円
8100/100
16MB/HD500/CD/AV 39.8万円
8115/80・8/ZG/CD- 53.8万円

PowerBook520/520c/540c

550C-新発売 35.8万円
最新のテクノロジー満載! 漢字Talk7.5モデル
〈9月発売〉
漢字Talk7.5
520 12M/HD240 19.8万円
520 12MB/HD320/Modem 24.5万円
520c 12M/HD240 27.8万円
520c 12MB/HD320/Modem 33.8万円
540c 12M/HD320 29.8万円
540c 12MB/HD500/Modem 35.8万円

Canonミニ・コピーA4版・FC210- 4.98万円 FC230- 6.8万円 手差しOK!!ハガキも可

キャノンミニコピー及びコピートナー・レーザープリンター用キャノン、エプソン用

E-16 FC-310/330用 キャノンコピートナー 0.98万円
カートリッジA/黒 PC-1/2/3/5/7用 1.28万円
カートリッジB/黒 PC-10/80/100用 3.1万円
APPLE LaserWriter II 1.6万円
HPLaser Jet4L 4PJトナー-1.08万円
レーザープリンタートナー
LP1000ETC 1.75万円
LP1500ETC 2.38万円
LP2000ETC 1.35万円
LP3000ETC 2.95万円
LP8000ETC 3.12万円

MAC正規認定店 通販業歴約10年 社長 大西文三

大西ジム OA

Canon ミニCopy B4ズーム機能付
PC-100- 18.5万円
PC-80- 16.5万円
FC10II- 11.8万円

A4等倍ミニコピー-FC310→大特価 4.78万円!!

米国で60%以上のシェアを持つサウンドブラスター98版・SB16 98 1.78万円 (10データより)

カシオコンピューターミュージックシステム CASIO

MIDI IN / GZ-50M / LINE OUT / モニタースピーカー / MIDI OUT / MIDIインターフェイス RS-232C / MIDI IN / MIDI OUT / MIDIキーボード
→2.2万円
今、お使いのパソコンに接続簡単で安い!
→1.1万円
コンピューターミュージックのためのツールをワンパッケージ
カシオGZ-50M-2.2万円
GMサウンドモジュール ミディマスターキーボード GZ-5-1.1万円
CASIOコンピューター 5Z50N-2.8万円 Aided ミュージックシステム

ヤマハハローミュージック
CBX-302(WIN)-5万円
ミュージック シンガーソングライター for win-2.98万円
Welcome Pack -7,800円

ミュージ郎シリーズ

ミュージ郎待望のWindows版新発売
ミュージ郎55ST-N 98Win- 4.8万円
ミュージ郎55ST-AT DOSVWin 4.8万円
ミュージ郎88VLPrO 98Win- 8.78万円
ミュージ郎88VLPrO DOSV Win 8.98万円
ミュージ郎88VL-N 98 Win 6.98万円
ミュージ郎88VL-APL MAC 6.98万円

カシオ 安い!
MIDIマスターキーボード GZ-5 11,000円
パソコンと接続も簡単手軽に音楽が楽しめます。
GZ-50M GMサウンドモジュール
特価 2.2万円

ピア・ツー・ピアLAN

メルコならすぐLANできる
LAN I/F 98/EPSON用 (WindowsNT3.5対応・簡単WEB付)
デスクトップに LGY-98J-2/T 1.0万
ノートに LGY-98J-N2/NT 1.48万
サブノートに LPC-TJ 1.65万
DOS/Nに LGY-ATJ-2/T 1.0万
LHR-S4(4ポート) 1.58万
LHB-BLY(8ポート) 2.38万

パソコンも2台接続する / パソコンを2～4台接続する
システム構成例 982Xa10.982ILTの場合 (LANボード・ケーブル)
1.LGV-98J-T 1万円
2.LPC-TJ 1.65万
3.クロスケーブル 2.500円
計 2.9万
システム構成例 9821Xa7X2.9821Xsの場合 (LANボード・ケーブル)
1.LGV-98J-TX3 3万
2.LHB-S4 1.58万
3.ケーブルX3 5,400円
計 5.12万

Apple 今、大人気のDTPソフト

Aldvs Page Maker 5.0J -8.8万円
Quark Xpress 3.3J (Power PC) X68用 -11.8万円
Aclobe Photoshop 30.3J -6.95万円
Adope Illustrator 5.0J -7.8万円

Wind版ゲームソフト森田の将棋-9,800円 AI将棋-7,800円 蓮道-6,980円 マージャン悟空-5,980円 プロの碁EX-7,800円 NEW蓮道-9,800円

NEC98シリーズ EPSON PC-286、386、486用売れ筋ソフト

Windows ソフト	
NEC WINDOWS V3.1	1.48万円
EPSON WINDOWS V3.1	1.68万円
MS-WINDOWS V3.1	1.38万円
IBM-WINDOWS V3.1	1.6万円
MS-OFFice 4.3PRO 製品版	5.8万円
MS-OFFice 4.3PROトレードup	4.8万円
Lotus Super OFFice 3.1Jキャンペーン	3.0万円
Lotus Super OFFice 3.1Jアップグレード	2.5万円
Lotus Supre OFFice 3.1J 製品版	5.98万円
ジャストプレミアムオフィス2	5.98万円
一太郎 V5 with ATOK-9	2.35万円
一太郎 V6 windows	2.98万円
Amipro キャンペーン	2.0万円
MS-WORD V6.0 製品版	3.78万円
MS-WORD V6.0 乗換	1.28万円
OASYS-WIN V2.3 FD版	1.78万円
OASYS-WIN V2.3 CD版	1.98万円
Aldus Pagemaker 5.0J	8.8万円
New オーロラーエース for WIN	0.45万円
ぷよぷよ for WIN CD/FD	0.58万円
Word Perfect V6.0	1.85万円
Tower for WIN(1.44のみ)	0.78万円
G-CREW CD	0.55万円
一太郎+花子WINセット	4.38万円
MS-WORKS WIN	1.98万円

表計算・データベース	
1-2-3 R5J キャンペーン(WIN)	2.0万円
三四郎 for WIN V1.1 R2	0.78万円
1-2-3 R2.5J	3.98万円
Access V2.0	2.18万円
The Card V6.0 キャンペーン	1.6万円
桐 Ver5	5.68万円
1-2-3R25J Wアップキャンペーン	2.0万円
文字ビジョンU WIN	4.58万円
ミュージ朗55n STN	4.8万円
ミュージ朗88P VL-Pro	8.78万円

新発売ゼンリン電子地図'95WInd版CD-1.58万円
MAC用 漢字トーク7.5CD版1.98万円FD版2.06万円

新発売Wind環境でのクライアント/サーバー・アプリケーション開発 パーソナルオラクル7-for wind-4.8万円

グラフィック・CAD	
デザイナー Power Pack(CD)	3.78万円
CANDY5	4.98万円
花子Ver3.1 WIN ユーザーズkit	1.68万円
Super Kid V2.0 キャンペーン	1.38万円
イラストレーター 4.02J キャンペーン	3.98万円
図脳WID-CAD-4	3.98万円
AUTO CAD LT WIN	8.98万円
Pro's CAD Ver4	8.80万円

業務(会計・給与) Wind版	
弥生会計 (個人編・法人編) 各Wind版	4.98万円
青色申告弥生会計IV	4.98万円
三代目大番頭	14.48万円
PCA会計EXスーパー	14.70万円
PCA給与EX	13.50万円
PCA会計WIN (A) キャンペーン	3.48万円

MAC用ソフト	
一太郎for-Mac発売記念版	2.35万円
ノートンユーティリティーfor Mac	1.48万円
RAM Doubler	0.98万円

言語・OS・他	
EPSON 新発売 MS-DOS V6.2	9.6千円
NEC MS-DOS V6.2	9.6千円
IBM DOS J5.0/V	1.68万円
QUIK BASIC 4.5	1.38万円
QUIK C2.0	1.38万円
Visual B/C (Standard)	各2.8万円
まるかじり バイリンガル	2.18万円
読んde ココ WIN	1.18万円
WZ エディター (WIN)	7.2千円
Disk X TOOLS WIN キャンペーン	6.8千円
パワークリーナーII	1.38万円
ノートン V8.0J	9.8千円
ウィサート V3 Windows	1.48万円
エコロジーIII	2.10万円

会計ソフト一覧	
大富豪MS-DOS	14.80万円
小番頭	個人用 3.12万円 / 法人用 4.42万円
TOP給与奉行SUPER / TOP勘定奉行SUPER / TOP申告奉行SUPER	各 14.80万円

発注者用無料電話0120(10)9801 値段問い合わせは 0794(42)2821へ。 在庫品に限り安心な到着払可(消費税は別途)

日本国内で大西ジムしか売っていない商品、国内で一番早く売り出している商品、全国各地に品切している商品が 大西ジムにある場合が多いと全国ユーザーから感謝をいただいています。創業50年通販歴10年。
在庫品に限り翌日10時迄配達も会社に限り可 地域限定あり 通販での購入は古くから小売Shopを持ち、到着払も出来る信用ある安心店で!!パソコンユーザーのベターライフ商品を満載安い何かが有るぞ 探すのも金儲か?

平成7年 9月号

パソコン・瓦版 東京秋葉原より安い破格値?

上級ユーザーを歓迎。パソコンマニアの店

商品知識を十分知っている方は大買得か? 販売店の方も卸価格より安い商品が多い? 現金で安く買いたい方の店

今夏 大西ジム パソコン品不足深刻化

光ディスク用" マクセルフロッピィ3.5"2HD 紙パック入 二百枚特価 7,850円

35MOディスク特価5枚入 富士4,500円

三菱化成 4,980円 マクセル 5"2HD 百枚 7,850円

富士230MB1枚1,750円 5枚8,500円

3M 3.5"2HD 百枚 3,980円

エプソン・カラープリンタ MJ-500C 3.68万円

98ノート用内蔵HDD日本安いリーダー特価 250M 1.98万円 340M 2.48万円 520M 3.48万円

98ノート Ne3-特価22.8万円

98ノート Ne3/3 26.8万円

98LT540A 25.8万円より

エプソン新型uG・Win-ペンティアム搭載586新発売

98互換の超高速ペンティアム120MHz-PC586RJ-ILW-37.8万円

800X600表示可で 新発売 -486NATXIJR-29.8万円

CD-ROM内蔵ノート DX4-DSTN -486NATXIJ-25.8万円

15"CRT付 デスクトップ(WORKS付) 486ME ILM-22.8万円

オールインワン(M-PEG付) ILVM-25.8万円

EPSON 98互換のペンティアム120MHZ新発売 エプソンPc-586RJ- 37.8万円

DOS/V も発売 DOS/V機のエプソン一体型 マルチパソコン VIVIdY 発売

N-450S 466R-12.8万 15"CRT付8M/420W-9.98万円

VM466R-15.8万円

新発売DOS/VノートVN410R-国内初11.3インチ液晶29.8

ミニタワー型VT512R- 32.8万円 VT-575R-22万円

デスクTOP-VD-512R-29.8万円 VD-575R-19.8万円

MOディスクも日本一の安さでご提供致します!

光ディスク 三菱・出光 富士 TDK-3M CD-Rディスク1枚-2,400円 激安

三菱化学5枚入 新パック-4,500円 6枚 1,980円 3枚-1.97万円

富士,TDK,3M,出光 MOディスク128MB 1P入 128MB-950円 5枚入-4,500円

10P入大買得 8,500円 230MB 1枚-1,750円 5枚入 8,500円

三菱化学128MB 1P入-1枚- 980円 5枚-4,750円 10枚入-16,800円

フロッピィ限界ギリギリ特価

マクセル 5"2HD 55円 3.5"2HD 68円 TDK Pケースなし 3.5"2HD 50枚 1,980円 百枚 3,780円 三菱化成 5"2HD 45円 20枚 698円 3,980円 1,75万円 2,98万円

Apple 520-12M/HD240-19.8万円 520C-12M/HD240-27.8万円 540C-12M/HD320-29.8万円

PowerPC登場!! 新型5210-26.8万円 5220-35.8万円 パフォーマ630-19.8万円

新発売 パワーMAC 6200/75 16/500/4XCD 23.5万円 7100/80AV- 新発売LC630 8100/100-16 -16/350/CD- 22.8万円 -16/700/CD- 21.8万円 12/350HD CD付 15.8万円 -1000/CD/AV- 39.8万円 -1000/CD/VC- 28.8万円

LC・パフォーマがPower PC に! 新型発売アップグレードカード 8.9万円 LC475・575・630・パフォーマ575・630円 パワーブック-550C-43.8万円

NECから世界のパソコンメーカーがびっくりする新製品

又、欲しくなるカラーノート・TFT で800×600画面表示 CD-ROM付の 世界初の商品。? NECをやりますね!? 9821-NA7/Hc7-47.8万円

Cpuペンティアム75 PC9821ノートカラー NA7/H3-41.5万円 Cpu-DX4-100 8M/350付 NX3-33.8万円 8M/720付 NX3/C7-39.8万円

デスクTOPペンティアム133MHZ タワー型 Xt13/C12-49.8万円 Xe10/S15CRT付-17.8万円 9821-BA3/U2-9.48万円

New IBM Apti Va 新Vision 515-16.5万円 730-19.8万円 530-19.8万円 2407-NW2-14.8万円

9821サブノート・カラー-LT350A 22.8万円 540A-25.8万円

NEC 98ノートカラー Ne2 -18.5万円 -340W- 22.8万円

新型ノートTFTフルカラー 9821-Ne3- 22.8万円 Ne3/3- 26.8万円 Nd2 19.8万円 Nd2/3- 22.8万円

NEC-新98X シリーズ ペンティアム搭載Wind95仕様 9821-Xa 7/C4-19.5万円 7/C8-21.5万円 9/C4-25.8万円 9/C8-28.5万円 10/C4-32.5万円 10/C12-35.8万円

98ノートカラー 新98ノートNe3と Nd2 19.8万円 内蔵520付-24.8万円 810付-28.5万円 新Nd2/3 22.8万円 340HD-2.48万円 520MB-3.48万円 98ノート用内蔵HDD-810MB-5.98万円

17"CRT 省エネ・ダイヤトロン管採用 飯山MT8617E 8.8万円

15"CRTマルチスキャン・富士通ゼネラル 3.48万円 超格安

NEC 大人気の 新型98マルチ CanBe TV チューナー付 キャンビー CB2/B-16.5万円 CB2/T-19.5万円 CB2/M-21.5万円 CB2/A-23.8万円 9821-CX2/S15B-23.5万円 CX2/S15T-28.5万円 CX2/S17BT-31.5万円 CX2/T- 26.5万円

新98-XE XE10/4 11.8万円 XE10/C4 14.8万円

新98NOTE NA7/H3-41.5万円 NX3/3-33.8万円 NX3/C7-39.8万円

FUJITSU FMV ペンティアム75搭載機 今大人気 新デスクパワー FM/V-59T-2SP Pentium90 8MB/HD520 Power9100 (CPUもパワーupでCD-ROMも4倍速付) DeskPower-c FAX モデム付 16.3 新DeskPower-S 16.98万円 FM/V-466D3 新型一体 FMV新型・デスクパワー-SX 19.8万円 ペンティアム75 17インチモニター 23.8万円 26.5万円

富士通のTOWNS3割引

FMV新型ノートブック 内部8MB- 3.98万円 メモリー16MB- 6.58万円 Fujitsu富士通 新FMVノートカラー BIBLO CPU-DX4-75 メモリ8M/340 B5版TFT-8.5" 27.8万円 31.8万円 16.8万円 21.8万円 15.8万円

インテル製 ペンティアム ODP 発売 4.28万円

パワーブック 520C-12M/320-27.8万円 カラー 540C-12/500- 35.8万円

インテル・CDPモデル ODP-75- 1.85万円 ODP-100- 2.68万円

ノート用 PCMCIA 98用 1.85万円 SCSI-I/Fカード2.38 DOS/V用

JBOX-DX2-50 大中小 1.35万 インテル 1.78万円

パワーブックヤエプソン・新ノート386,486ノートCD-ROMが使用可になります ノート用拡張BOX-CD-BOXは NMB-G各々 4.98万円

朝日 トピック技術のアイオーの大容量外付HDD新発売

98セカンドバスTYPEII搭載SCSI-II I/F付 KMDS-540M/98- 2.98万円

アイオー・ファイバーMB4倍速 PCMCIAノート用SCSI-I/Fカード DOS/V用-3.28万円 98用-1.85万円 マルチベンダーSCSI-II 500MB 3.28万円

メルコ 外付HDD 1000MB-5.98万円

業界一安い 増設メモリー

98ノート用 NE2, ND,NP,NS, 32MB業界一安い NM,Nf- 4M 8M 16M 32M

アイオー-NP-34-4M-1.85万円 8M-3.45万円 16M-6.7万円

エプソン486ノートAU-AV用EP-SIM-AU-8M-3.28万円

NEC98Xシリーズ用-NE-SIM-32-8M-2.98万円 16M-5.98万円

98マルチCAN-Be用4M-2.24万円 8MB-3.98万円

メモリも

HP ScanJet 3c 1024階調入力-600dpi 特価9.8万円 MAC用GT6500ART-4.87万円 GT6500WinII-4.8万円 98用I/Fカード 9,800円

通信FAXモデムPC-98& DOS/V2.88bps- 2.98万円 サンマイクロコア通信FAXモデム新型ロジテックFM-144B-98用DOS/V用-1.38万円

外付HDD 業界初驚異のCD-ROM 2倍速・読み書き可 レコーダ/プレーヤ New JUSTIN NECドライブ搭載 SHD-BA340 2.98万円 外付HDD540MB ロジテック セスティーナ SHD-BA540 3.68万円 5.98万円

リムーバブル ハードディスク SCSI-2/I/Fボード 925L付 V5-540-5LA- 3.68万円 V5-1050-5LA- 5.98万円 TAXAN KIT付 4.98万円 大容量の記憶650MB PDドライブ搭載 新方式外部記憶装置 8.8万円 CD-ROM再生

リムーバブルハードディスクメディア 270MB 大値下 6.4万円 CXA-900-5LA-5.48万円

ICM インターDR 540MB- 2.68万円 850MB- 3.98万円 1ギガ- 4.98万円

ICM LX-340DB- 3.28万円 LX-540DB- 3.68万円 LX-1000DB- 5.88万円

新型 3.5"&5" コンピュータFDD 3.68万円 3.5"W型 1.98万 3.5"S型 800円 1.18万円

I-Oデータ・外付HDD HDS-540M/98- 2.98万円 HDS-IG/98- 4.98万円

新発売 新フェロー 98用2HD/2DDボード ソフト切替1.48万円 ハード切替1.88万円 新フェローメイト外付2.5"内蔵 1.58万円

新光ディスク 外付 3.5"S型 2DD/2HD-1.2M/1.44 3モード 1.18万円 W型 2.98万円 S型 1.98万円

エプソン新型MJ-5000C-12.8万円 エプソンMJ-900C-7.98万円

業界最高 品質のカラープリンター ローコストで高精細なカラー出力が可

MJ-1050- 4.58 キヤノンBJ-220JC-II- 4.48万円

キヤノンBJ-330Jカード付 8.68万円 エプソンMJ800C 720DPI

EPSON・新型A4カラー MJ-800C-5.85万円 MJ-500C-3.68万円 Canon A4カラープリンター BJC-400J-3.85万円 600J-4.98万円

携帯用小型インクジェット プリンターBJC BJ-10Vライト-1.98万円

NEC 新型A4カラー-PR-101/J180-4.58万円

Apple用カラースタイルライター-2400-3.98万円 Pro-5.28万円

EPSON:A3レーザープリンター 超格安600dpi-LP8000SX-14.8万円 LP-8500-21.8万円 高品位1200dpi高速型LP-9000-23.8万円 A4型レーザープリンター超格安品LP1000-5.98万円 1200dpi-A4型レーザーLP-1600-9.98万円

Canon A3版レーザープリンターLBP-A309GII-20.8万円 A3レーザー新型LBP-730-18.5万円 トナー付 LBP-A304G2-17.8万円

スターゼロックス A3版レーザーWindプリンター-3160PS-26.8万円 A4レーザー新型 LBP-A404F-8.3万円 1040W-5.98万円 L,P,S-12.8万円 NECマルチライター 6.98万円

大型CRT超安値 5.98万円 6.78万円

三菱カラーCRT-17" ダイヤトロンRD17G 9.7万円

アイデクシー 8617 7.78万円 NEC純正173- 7.98万円 7.78万円 新ソニーCPD17SF 8.8万円 iiyama 飯山 MT8617E 8.8万円

業界初飯山 21" 19.8万円

ナナオ-53T-10.5万 52F-8.98万円 56TS-15.8万円

三菱15RD150II-4.28万円

富士通ゼネラル15" 3.48万円

Apple・DOS/V・98ユーザーにも大人気中 17"アパーチャーグリル新登場! iiyama (ソニートリニトロンより) 抜群に鮮明 MT8617E 8.8万円 即納!!

ワープロ超特価 NEC文豪5ZC 東芝ワープロRuPo 12.98万円 NEC文豪5ZH 10.8万円 NEC文豪5ZV 8.98万円 オアシスカラー 新型 シャープWD-C900-18.5万円 OA-LX3100-6.7万円 オアシスLX-3000P 10.5万円 LX2100 12.5万円 シャープ WD-Y390- 8.8万円 ペン書院WD-X800- 13.5万円 17.8万円

最新ポストスクリプトプリンター レーザーWind-2080W 1200dpi-15.8万円 エプソンレーザー新型LP-1600-9.98万円

APPleやIBMの上級ユーザー用プリンター アドビ純正のポストスクリプト スター1040PS-12.8万円 400PSII-8.98万円

パソコン・マニアの歴史ある上級ユーザーShop

口座 さくら銀行高砂支店 普通3319244 大西事務株式会社

大西ジム OA

アップル コンピューター 正規認定店

兵庫県高砂市北本町1122 TEL 0794(42)2821 FAX(43)3849

平日時間/AM9:00〜PM7:00 日・祝/AM10:00〜PM6:00

日・祝用電話 0794(42)2821

●価格等は変動する場合があります。ご注文の際、電話にて価格、納期をご確認下さい。
●在庫品に限り代金引換便OK(5万円以上)
●公立学校に限り1ヶ月払い可、約3%UP
●メーカー保証付、初期不良交換(メーカー承認分)
●お客様の都合による返品、解約、交換はいたしません。

発注者用無料電話0120-10-9801。値段等問い合せは0794(42)2821へ。振込は一括前入金・在庫品に限り代引可。

資料請求 No.477

APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED

APPLIED

業者の方是非ご一報下さい。
ご不要のパソコンを10,000,000円迄
キャッシュで買取致します。
事務機器販売・電気販売店・ソフトハウス・システム販売会社・
学校関係の方のお電話お待ち致します。

総合 買取り 下取り センター 本店 2号店 3号店

買取り情報

下取り通販 専用FAX 092-481-6143

パソコンを高く売りたい人 専用フリーダイヤル！ 0120 FreeDial 0120-488998

アプライドは周辺機器で¥1000アップ

【例えば】

本体 + ディスプレイ + プリンター + メモリ + ハードディスク

本体	ディスプレイ	プリンター	メモリ	ハードディスク
買取金額 ¥100,000	買取金額 ¥20,000+¥1,000	買取金額 ¥15,000+ ¥1,000	買取金額 ¥12,000+ ¥1,000	買取金額 ¥7,000+ ¥1,000

セットで売れば¥4,000お得

じゃんじゃんお送り下さい

（但し査定金額¥5,000以上の商品に限ります。）

発送の場合

宅配便などで
アプライドにお送り下さい

商品到着、査定後
査定価格の
連絡をします。

下記の買取申込書を
同封下さい!!

直接お店に持込の場合

商品と身分証明書と
印鑑をお持ち下さい。

その場で査定
即金で
お支払いします。

出張買い取りの場合

福岡地区のみ
Free Dial　0120-488-998
にお電話下さい。
お客様の都合に合わせ
ます。

指定の時間に車でご自宅にうかがい
ます。
その場で査定、即金でお支払いします。

アプライド総合買取センター

必ず、住所、お名前、電話番号記入のメモを同封して下さい。

発送品受付　博多本部
〒812 福岡市博多区豊2-3-10
0120-488-998 FAX092-481-6143

大橋2号店
〒815 福岡市南区向野2-12-30
TEL092-542-1155 FAX092-542-1156

福岡3号店
〒810 福岡市中央区大手門1-1-1平和台ビル1F
TEL092-712-8099 FAX092-751-2112

〈買取価格一覧〉買取価格は、市場相場の変動、付属品の有無（箱を含む）、使用状況により変わります。（7/2現在）

高額買取指定機種	買取金額
NEC PC-9801BX2/U2	¥54,000
NEC PC-9801FA/U2	¥54,000
EPSON PC-486SE2	¥56,000
NEC PC-9801NS/A	¥75,000
NEC PC-9801NA/C	¥97,000
EPSON PC-486NASC2	¥123,000

NEC本体	
PC-9821Xa/U8W	¥ 131,000
PC-9821Xa/C9W	¥ 162,000
PC-9821Xa/C10W	¥ 172,000
PC-9821Xn/U8W	¥ 108,000
PC-9821Xn/C9W	¥ 130,000
PC-9821Xp/U8W	¥ 96,000
PC-9821Xp/C8W	¥ 109,000
PC-9821Xs/U7W	¥ 86,000
PC-9821Xs/C8W	¥ 94,000
PC-9821Xe/U7W	¥ 76,000
PC-9821Be/u7w	¥ 67,000
PC-9821Bs/u7w	¥ 71,000
PC-9821Bp/u7w	¥ 81,000
PC-9821Bp/u8w	¥ 86,000
PC-9821As2/u2	¥ 78,000
PC-9821As2/m2	¥ 77,000
PC-9821As2/u7w	¥ 81,000
PC-9821As2/u8w	¥ 84,000
PC-9821Ap2/u2	¥ 93,000
PC-9821Ap2/m2	¥ 92,000
PC-9821Ap2/u8w	¥ 100,000
PC-9821Ap2/c9w	¥ 108,000
PC-9821Ap2/c9t	¥ 107,000
PC-9801BX2/u2	¥ 54,000
PC-9801BX2/m2	¥ 52,000
PC-9801BX2/u7	¥ 54,000
PC-9801BS2/u2	¥ 57,000
PC-9801BS2/m2	¥ 55,000
PC-9801BS2/u7	¥ 58,000
PC-9801BA2/u2	¥ 64,000
PC-9801BA2/m2	¥ 62,000
PC-9801BA2/u7	¥ 64,000
PC-9821Ne340/w	¥ 148,000
PC-9821Ne120/w	¥ 141,000
PC-9801NX/C	¥ 97,000
PC-9801NX/C120	¥ 104,000
PC-9821Af/U9W	¥ 94,000
PC-9821Af/M9W	¥ 92,000
PC-9801BX/U2	¥ 51,000
PC-9801BX/U6	¥ 52,000
PC-9801BX/M2	¥ 50,000
PC-9801BA/U2	¥ 59,000
PC-9801BA/U6	¥ 60,000
PC-9801BA/M2	¥ 57,000
PC-9821Ae/U2	¥ 64,000
PC-9821Ae/M2	¥ 63,000
PC-9821Ae/U7	¥ 65,000
PC-9821Ae/M7	¥ 64,000
PC-9821AS/U2	¥ 74,000
PC-9821AS/M2	¥ 73,000
PC-9821AS/U7	¥ 75,000
PC-9821AS/M7	¥ 74,000
PC-9821AS/U8	¥ 77,000
PC-9821AP/U2	¥ 82,000
PC-9821AP/M2	¥ 81,000
PC-9821AP/U7	¥ 83,000
PC-9821AP/M7	¥ 82,000
PC-9821AP/U8	¥ 84,000
PC-9821 model s2	¥ 65,000
PC-9821 model s1	¥ 52,000
PC-9801US80	¥ 44,000
PC-9801US/U2	¥ 42,000
PC-9801US2	¥ 41,000
PC-9801FX/U5	¥ 44,000
PC-9801FX/5	¥ 42,000
PC-9801FX/U2	¥ 43,000
PC-9801FX2	¥ 42,000
PC-9801FS/U7	¥ 42,000
PC-9801FS7	¥ 40,000
PC-9801FS/U5	¥ 41,000
PC-9801FS5	¥ 48,000
PC-9801FS/U2	¥ 47,000
PC-9801FS2	¥ 46,000
PC-9801FA/U7	¥ 60,000
PC-9801FA7	¥ 59,000
PC-9801FA/U5	¥ 56,000
PC-9801FA5	¥ 55,000
PC-9801FA/U2	¥ 54,000
PC-9801FA2	¥ 53,000
PC-9801DA/U7	¥ 54,000
PC-9801DA7	¥ 52,000
PC-9801DX5	¥ 28,000
PC-9801DS5	¥ 40,000
PC-9801DA/U2	¥ 48,000
PC-9801DA2	¥ 47,000
PC-9801NS/20	¥ 42,000
PC-9801NS/40	¥ 45,000
PC-9801NS/E	¥ 52,000
PC-9801NS/E20	¥ 54,000
PC-9801NS/E40	¥ 55,000
PC-9801NC	¥ 87,000
PC-9801NC40	¥ 89,000
PC-9801NS/T	¥ 59,000
PC-9801NS/T 40	¥ 62,000
PC-9801NS/T 80	¥ 64,000
PC-9801NS/L	¥ 52,000
PC-9801NS/L 40	¥ 55,000
PC-9801NS/L 80	¥ 57,000
PC-9801 NA	¥ 71,000
PC-9801 NA40	¥ 74,000
PC-9801 NA120	¥ 78,000
PC-9801 NA/C	¥ 97,000
PC-9801 NA40/C	¥ 99,000
PC-9801 NA120/C	¥ 103,000
PC-9801 NS/R	¥ 68,000
PC-9801 NS/R40	¥ 70,000
PC-9801 NS/R120	¥ 73,000

EPSON本体	
PC-486SE2	¥ 56,000
PC-486SR2	¥ 62,000
PC-486HX2	¥ 81,000
PC-486HX3	¥ 82,000
PC-486HX5	¥ 81,000
PC-486HX2GW	¥ 94,000
PC-486HX3JW	¥ 94,000
PC-486HG2	¥ 82,000
PC-486HG3	¥ 77,000
PC-486HG5	¥ 73,000
PC-486HG2GW	¥ 81,000
PC-486NAS2	¥ 72,000
PC-486NAS1D	¥ 73,000
PC-486NASX2	¥ 92,000
PC-486NASC2	¥ 123,000
PC-486GRP2E	¥ 58,000
PC-486GRP2	¥ 57,000
PC-486GRP5E	¥ 61,000
PC-486GRP5	¥ 51,000
PC-486GRP3	¥ 56,000
PC-486GRS2E	¥ 64,000
PC-486GRS2	¥ 57,000
PC-486GRS5E	¥ 64,000
PC-486GRS5	¥ 57,000
PC-486GRS3	¥ 52,000
PC-486P2	¥ 47,000
PC-486P	¥ 45,000
PC-486GR2E	¥ 60,000
PC-486GR2	¥ 54,000
PC-486GR5E	¥ 57,000
PC-486GR5	¥ 53,000
PC-486GR3	¥ 58,000
PC-486GF2E	¥ 56,000
PC-486GF2	¥ 52,000
PC-486GF5E	¥ 55,000
PC-486GF5	¥ 50,000
PC-486GF3	¥ 52,000
PC-386 NOTE W1A	¥ 35,000
PC-386 NOTE W2	¥ 37,000
PC-386 NOTE AE	¥ 33,000
PC-386 NOTE A	¥ 24,000
PC-286 NOTE EXECTIVB	¥ 10,000
PC-386 NOTE F	¥ 10,000
PC-386LSX/H40	¥ 35,000

モニター	
●NEC	
PC-KM152	¥ 14,000
PC-KM172	¥ 17,000
PC-KM211	¥ 14,000
PC-KM151	¥ 12,000
PC-KM171	¥ 17,000
PC-KD853N	¥ 10,000
PC-KD854N	¥ 9,000
PC-KD862S	¥ 10,000
PC-KD855	¥ 7,000
PC-KD882	¥ 10,000
PC-KD881	¥ 11,000
●エプソン	
CR-5500	¥ 11,000
CR-5050	¥ 10,000
CR-5000	¥ 7,000
CR-4050	¥ 6,000
CR-4000	¥ 5,000
PC-286CD2	¥ 4,000
●三菱	
RD-17Y	¥ 31,000
RD-1498	¥ 12,000
XC-1498C2	¥ 9,000
XC-98V3	¥ 13,000
●三洋	
CMT-C14H2	¥ 10,000
CMT-B14U2S	¥ 7,000
CMT-A14U2S	¥ 7,000

プリンター	
●NEC	
PC-PR201/63	¥ 26,000
PC-PR201/63A	¥ 28,000
PC-PR150VH	¥ 6,000
PC-PR150VL	¥ 5,000
PC-PR101/T165	¥ 4,000
PC-PR101/T103	¥ 3,000
PC-PR101/T67	¥ 4,000
PC-PR101/TN103	¥ 8,000
PC-PR102TL3	¥ 4,000
PC-PR106S	¥ 3,000
●エプソン	
VP-300	¥ 5,000
VP-670	¥ 5,000
VP-960	¥ 7,000
VP-1047	¥ 11,000
AP-300	¥ 4,000
AP-700	¥ 4,000
AP-900	¥ 6,000
AP-1000	¥ 10,000
●キャノン	
BJ-10VS	
BJ-10VL	¥ 9,000
BJ-15V	¥ 10,000
BJC-400J	¥ 11,000
BJC-600J	¥ 27,000

ハードディスク	
INTER-100ES	¥ 4,000
INTER-135ES	¥ 5,000
INTER180FE-FB	¥ 6,500
INTER240FE-FB	¥ 9,000
Pack-A120	¥ 5,000
Pack-SE80	¥ 3,500
Pack-E40	¥ 2,000
Pack-E80	¥ 3,000
Pack-E120	¥ 4,500
Pack-PE80	¥ 3,000
MD-3120	¥ 5,000
BLT-N40	¥ 2,000
BLT-N80	¥ 3,000
ST-120LBS	¥ 5,000
ST-240LBS	¥ 10,000
TR-120L(TRUST)	¥ 5,000
TR-RD500(TRUST)	¥ 20,000
AV-200FR/P	¥ 8,000

ワープロ	
●NEC	
PWP-5SV	¥ 53,000
PWP-5SJ	¥ 40,000
PWP-5SI	¥ 30,000
PWP-7SX	¥ 50,000
●FUJITSU	
OASYS30LX601	¥ 45,000
OASYS30LX501	¥ 40,000
●SHARP	
WD-A770	¥ 52,000
WD-A751	¥ 42,000
WD-A551	¥ 30,000
●TOSHIBA	
JW-01V	¥ 45,000
JW-98V	¥ 70,000
●CASIO	
HW-9900VX2	¥ 40,000
HW-9900VX	¥ 30,000
●Panasonic	
FW-U1P95S	¥ 50,000
FW-U1P609	¥ 32,000
●Canon	
CW-J10	¥ 45,000
CW-J10II	¥ 50,000

コプロ	
JBOX80287-XL	¥ 2,000
JBOX80387DX-33	¥ 2,000
JBOX80387SX-16	¥ 2,200
JBOX80387SX-20	¥ 2,400
JBOX80487SX-20	¥ 2,400
ODP-486SX-20	¥ 3,000
ODP-486SX-25	¥ 4,000
ODP486SX20(BX)	¥ 4,000
ODP486SX25(Ae)	¥ 4,500
ODP486DX33(As)	¥ 5,000

FDD	
FD-3200(SOFT)	¥ 4,000
FD3.5SS	¥ 4,000
FD3.5WS	¥ 4,500
FD3.5SH(AUTO)	¥ 4,000
FD3.5WS(AUTO)	¥ 4,500
FD5SS	¥ 4,000
FD5WS	¥ 4,500
FD5SH(AUTO)	¥ 4,000
FD5WH(AUTO)	¥ 4,500

J3100	
J3100EZ486	¥ 44,000
J3100EZ486P	¥ 53,000
J3100EZ001	¥ 30,000
J3100EVS001TD	¥ 49,000
J3100EVS001WD	¥ 48,000
J3100EVS001WN	¥ 38,000
J3100XS001V1	¥ 12,000
J3100SL01VW	¥ 25,000
J3100SX061VW	¥ 30,000

DOS/V ソフト
高額買取
業者の方、大歓迎

〈買取申込書〉発送品に同封して下さい。

フリガナ 氏名		支払方法	振込	書留 Ⓐ
TEL 市外局番 (　　) ー	自・動・呼	銀行振込	銀行 支店 No.	普 当
〒 □□□-□□		フリガナ 口座名 (口座名義人)		

APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED

APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED

総合 買取りセンター最新 特ダネ!! 情報

カラーノートパソコン 高額 買取中!

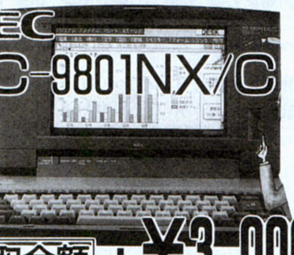
NEC PC-9821Nd

買取金額 +¥3,000

NEC PC-9821Ne

買取金額 +¥3,000

NEC PC-9801NX/C



買取金額 +¥3,000

NEC PC-9801NA/C

買取金額 +¥3,000

EPSON PC-486NAUX2

買取金額 +¥3,000

EPSON PC-486NAUC2

買取金額 +¥3,000

アプライドは、全国ネット買取システム

パソコンを高く売りたい人
専用フリーダイヤル!!
0120 FreeDial 0120-488998

激安中古通販

あなたの「欲しい！」にお応えします。
超激安価格を3分で1,000台の在庫よりお探し致します。

アプライド通販部 0120 FreeDial
0120-228446
下取り通販専用FAX
092-481-6143

アプライド 博多本店

大駐車場完備
〒812 福岡市博多区豊2丁目3－10
TEL（092）481-7800・FAX（092）481-4935
年中無休/営業時間 平日 AM11:00～PM7:30 日・祭日 AM10:00～PM7:00

アプライド アメリカ

〒812 福岡市博多区豊2－3－21
TEL（092）481-7802・FAX（092）414-3631

アプライド ワープロ館

〒812 福岡市博多区豊2－3－1
TEL（092）481-7803・FAX（092）414-3666

アプライド 熊本店

〒862 熊本市保田窪2丁目1－26
TEL（096）384-0901・FAX（096）384-8881

アプライド 久留米店

〒830 久留米市東櫛原町字渕の上町293－1
TEL（0942）33-7968・FAX（0942）33-8285

アプライド 大橋店

〒815 福岡市南区向野2丁目12－30
TEL（092）542-1155・FAX（092）542-1156

アプライド 福岡店

〒810 福岡市中央区大手門1-1-1 平和台ビル1F
TEL（092）712-8099・FAX（092）751-2112

アプライド 小倉店

〒803 北九州市小倉北区真鶴1丁目6番10号
TEL（093）592-1666・FAX（093）592-0640

通信販売のご案内

1. お申込方法

- ●お電話でお申込みください。
- ●受付時間/各店A.M.11:00～P.M.7:00 年中無休

2. お支払い方法

- ●銀行振り込みは、西日本銀行 赤坂門支店（普通）1031040アプライド㈱へ電信扱いでお願い致します。振込手数料は、お客様負担となります。
- ●分割払い（クレジット）は、「ご注文の商品、及び「お支払い金額」を記入した「クレジット申し込み用紙」をお送り致します。必要項目にご記入、捺印の上、至急ご返送下さい。
- ●回数は1回～60回まで、月々3,000円以上でご利用できます。
- ●ボーナス一括払い、ボーナス2回払い（手数料お客様ご負担）もご利用できます。
- ●スキップクレジット（最高6ヵ月先よりお支払いを開始）も取り扱い中!

3. 商品のお届け

- ●ご入金確認後、又はクレジット手続き完了後、在庫のある商品は、「即日」発送致します。
- ●送料は地域によって異なります。
- ●午前・午後の時間指定も可能です。

4. 商品の保証

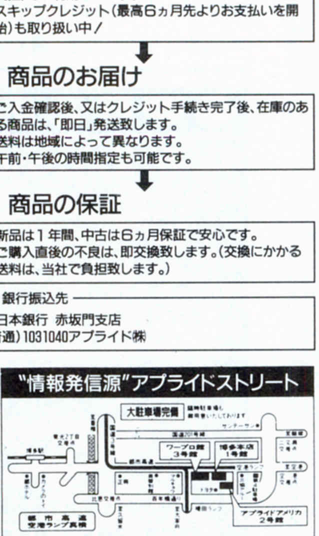
- ●新品は1年間、中古は6ヵ月保証で安心です。
- ●ご購入直後の不良は、即交換致します。（交換にかかる送料は、当社で負担致します。）

銀行振込先
西日本銀行 赤坂門支店
（普通）1031040アプライド㈱

通信販売 とにかく1度お電話下さい。絶対損はさせません!!
新品買うなら こちら→ 0120 FreeDial 0120-179801
中古買うなら こちら→ 0120 FreeDial 0120-228446

アプライドの通販専門誌 無料 特販タイムズ創刊！ ご希望の方は今なら無料でお送りいたします。下記ナンバーまでどうぞ
無料お申し込みは 0120 FreeDial 0120-179801 FAX092-481-7856

"情報発信源"アプライドストリート



博多本店 〒812 福岡市博多区豊2丁目3-10
1号館 TEL(092)481-7800 FAX(092)481-4935
年中無休/営業時間 平日 AM11:00～PM7:30 日・祭日 AM10:00～PM7:00

APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED APPLIED

Incom ESTABLISHMENT

WE HAVE 45 STORES

OPEN10:00〜19:00 インコム でんわ de ショッピング 03-3590-6961

AT&T Global Information Solutions 保守業務提携
NTT DoCoMo 正規取次店
MOD Microsoft Official Dealer 提携店
Novell Authorized Reseller 提携店
MacMasters
太郎SHOP
COMPAQ 正規販売代理店
Lotus SHOP
FUJITSU FM SHOP

見積無料
FAX03-3590-3261
(お振込先)三菱銀行池袋支店(普)0869537(口座名)インコム
東京都豊島区西池袋5-13-13東都自動車ビル4F

今月のナイスなお知らせ
パソコン情報館Incom柏店
7/15(土)OPEN!!
オープンセール開催中!!
駐車30台可
☎0471-34-3101 FAX0471-34-3100
〒277 千葉県柏市若柴字入谷津11 ※柏I.Cから千葉方面へ車で10分
(振)富士銀行柏支店(普)1909899インコム

DOS/V

PRESARIO CDS524 ¥149,800
Contura410c バリューモデル New ¥CALL
Contura4/25CX M120W ラスト50本 ¥99,800
ConturaAERO4/25M170WF ¥89,800
ConturaAERO 4/33CM250WF ¥149,800
ProLineaMT4/66CDS M340W ラスト70本 ¥119,800
ProLinea590/4M420+CDS ¥184,800
ProLinea590/5M720+CDS ¥234,800
ProLinea5100/5M720 ¥228,000
DESKPRO590/4M420QV 199,800
DESKPRO575/5M420QV 188,000
DESKPRO5100/5M720MX 279,800
NEW DynaBook SS-R590 ¥479,800
NEW DynaBook SS4755TA(TFT、FDD内蔵) ¥328,000
NEW DynaBook GT4755MT(TFT・CD-ROM) ¥428,000
TOSHIBA ペンティアムデスクトップ ¥CALL
DEC HiNote Ultra 475CT 528HD やっぱり薄型 ¥429,800
DEC HiNote Ultra 475C やっぱり薄型 ¥328,000
IBM New Aptiva シリーズ ¥CALL
IBM ThinkPad530Cs 1FD ¥285,000
IBM ThinkPad550BJ YV8BJ プリンタ付 ¥69,800
EPSON ニューフェイスVividy VM466R ¥99,800
EPSON ニューフェイスミニタワー VT512R ¥339,800
EPSON ニューフェイスミニタワー VT575R ¥229,800
SOTEC WinBook Pro P5-75 ¥399,800
SOTEC WinBook Pro D4-100 ¥319,800
Panasonic WOODY PD ¥247,800
iiyama AD6617A 17インチ一体型 ¥154,800
HP 200LX 2MB ¥63,000 周辺も豊富!
GATEWAY2000 P5-120J モニター別 ¥379,000
MICRON Millennia 取扱い開始 ¥CALL

NEW FMV DESKPOWER-C ¥投げ売りCALL
NEW FMV DESKPOWER-SX ¥投げ売りCALL
NEW FMV DESKPOWER-H ¥投げ売りCALL
FMV 590T2SP ¥投げ売り(MOモデルもあり)
New FMV BIBLO TFTサブノート ¥358,000
New FMV BIBLO DSTNサブノート ¥278,000
Moving P5/60DSTN 16/500ノート ¥369,800
Moving D4-100TFT 16/500ノート ¥399,800
ArowanaRR II 4/120(SX25) ¥99,800
インコムで一番安い DOS/V NOTE(4/120)
DOS6.2/V、Win3.1、ロータスオフィス ¥59,800

APPLE

Performa5210(16M/HD500/4xCD) ¥328,000
Performa5220(16M/HD500/4xCD/TV) ¥398,000
Performa588(8M/HD500/CD) ¥169,800
Performa630(8M/HD250/CD/TV) ¥198,000
LC630(12M/HD350/CD) ¥99,800
P.M 6100/66(16M/HD350/CD) ¥198,000
P.M 6200/75(16M/HD500/4xCD) ¥248,000
P.M 7100/80AV(16M/HD350/CD) ¥238,000
P.M 7100/80AV(16M/HD700/CD) ¥248,000
P.M 8100/100(16M/HD700/CD) ¥448,000
P.M 8100/100AV(16M/HD1000/CD) ¥478,000
P.M 9500/120(16M/HD1G/4xCD/VC) ¥585,000
P.M 9500/132(32M/HD2G/4xCD) ¥729,000
PowerBook520(12M/HD240) ¥208,000
PowerBook520(12M/HD320/Exp II) ¥258,000
PowerBook520C(12M/HD240) ¥298,000
PowerBook520C(12M/HD320/Exp II) ¥339,800
PowerBook540C(12M/HD320) ¥298,000
PowerBook540C(12M/HD500/Exp II) ¥388,000
PowerBook550C(12M/HD750) ¥455,000

FuJitsu

NEW FM TOWNS II Fresh FT ¥278,000
NEW FM TOWNS II HC(MO付) ¥投げ売りCALL

NEC・EPSON

NEC PC-9821Xe10/4(DX4-100) ¥119,800
NEC PC-9821Xe10/C4(DX4-100・4倍CD) ¥169,800
NEC PC-9821Xa7/C4(P5-75) ¥199,800
NEC PC-9821Xa7/C8(P5-75) ¥208,000
NEC PC-9821Xa9/C4(P5-90) ¥249,000
NEC PC-9821Xa9/C8(P5-90) ¥278,000
NEC PC-9821Xa10/C4(P5-100) ¥313,000
NEC PC-9821Xa10/C12(P5-100) ¥369,000
NEC PC-9821Xt13/C12(P5-133・1.2G) ¥予約受付中
NEC PC-9821Lt/350A(TFTサブノート) ¥TEL特価
NEC PC-9821Ne3(DX2-50・TFT) ¥234,800
NEC PC-9821Nd2/3(DX2-50・DSTN) ¥239,800
NEC PC-9821Ne3/3(DX2-50・TFT) ¥269,800
NEC PC-9821Na7/HC7(P5-75・CD・TFT) ¥予約受付中
NEC PC-9821Nx/C7(DX4-100・CD・TFT) ¥予約受付中
NEC PC-9821Cb2/T ¥199,800
NEC PC-9821Cx2/S15T ¥289,800
NEC PC-9821Cx2/S17T ¥319,800
NEC PC-9801BX/U2 ¥79,800

EPSON 486NATX1J(DSTN) ¥278,000
EPSON 586NATX1LR(DSTN・CD) ¥389,800
EPSON 586NATC1LR(TFT・CD) ¥479,800
EPSON 486ME1LM(一体型) ¥207,800
EPSON 486ME1LVM(一体型・MPEG) ¥249,800

プリンタ・CRT

■プリンタ

EPSON MJ-500C(NEW) ¥37,800
EPSON MJ-900C(NEW) ¥79,800
EPSON MJ-5000C ¥139,800
EPSON MJ-1050V2 ¥59,800
CANON BJ-10V Lite ¥22,800
CANON BJC-400J ¥39,800
CANON BJC-600J ¥49,800
CANON カラースタイルライター2400 ¥48,800
CANON BJC-35V ¥43,800
HP DW540+カラーキット ¥34,800
一流メーカーA4レーザー PS対応 ¥54,800

■CRT

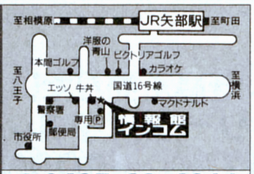
三菱RD-17G II ¥97,800
三菱RD-15D II ¥45,800
NANAO 52F ¥82,800
NANAO 33F ¥59,800
NANAO 54T ¥120,000
NEC PC-KM153R ¥49,800
NEC PC-KM173 ¥82,800
iiyama MT-8621 ¥198,000
一流メーカー17"マルチスキャン ¥59,800
一流メーカー17"トリニトロン ¥49,800
一流メーカー15"マルチスキャン ¥39,800

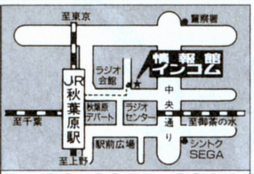
※価格は変動します。最新の価格・在庫は各店へお問い合せください。又、掲載内容に誤りのある場合がございますので、ご購入の際は必ずご確認ください。

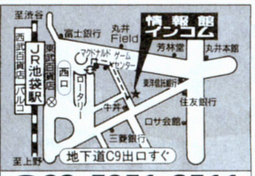
●●●●●あなたの町のインコムショップは駅のすぐ近く●●●●●

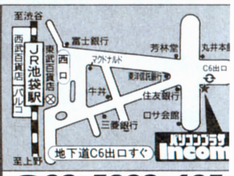
情報館所沢店

☎0429-96-4171 FAX.0429-96-4081

情報館相模原店

☎0427-69-4611 FAX.0427-69-0681

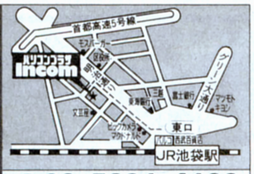
情報館秋葉原店

☎03-3255-6201 FAX.03-3255-5028

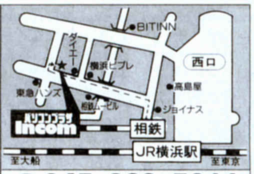
M-BASE TOWER

☎03-5951-2511 FAX.03-5951-2513

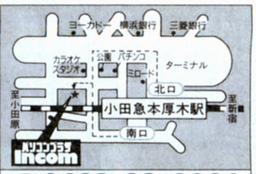
W-BASE SELECT

☎03-5992-4057 FAX.03-5992-4050

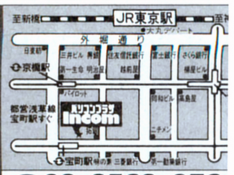
情報館池袋東口店

☎03-3983-4511 FAX.03-3983-4809

プラザ中古センター

☎03-5391-4100 FAX.03-5391-4105

M-BASE横浜西口店

☎045-322-5011 FAX.045-322-5045

プラザ本厚木店

☎0462-22-9061 FAX.0462-22-9063

M-BASE京橋店

☎03-3563-0767 FAX.03-3563-0766

インコムの安心で便利なシステム

●迅速見積無料●通販クレジット●通販リース●FAX見積・注文受付●官公庁・学校法人・上場企業掛売●法人導入相談●修理時の代替品システム ※詳細についてはお問い合わせ下さい。●各種割売り可能（大量注文他）●下取り

購入後も安心の万全アフターサポート

●全商品、正規メーカー保証書付（消耗品等を除く）●購入商品が初期不良（着荷時不良・1週間以内の故障・不良）の場合は新品と交換●故障時は各メーカーサポートの受付窓口となります●商品配送時にアフターメンテナンスシート（故障かな…?と思ったら）同梱●最寄りの45店舗にて受付OK

JCB・JACCS提携
Incom メンバーズカード

JCB・JACCSカードの特典はもちろんIncom45店舗でのサービス充実！

Incom カード使用金利表

支払回数	1回	6回	10回	12回	20回
会員手数料	0%	4.3%	5.5%	5.5%	12%
24回	30回	36回	42回	48回	54回	60回
12%	16%	17%	20%	21%	26%	27%

＊通常クレジットの金利はお問い合わせください。

♥ インコム・ユーザーのしあわせ ♥

その1
とにかく納得しない無駄なお買物はさせません。必要なものだけ必要なときに購入するのが一番。インコムスタッフはお客様にとって不必要なものを無理矢理売りつけたりしません。

その2
パソコン専門ショップだから、パソコンに関することならなんでもOK！勿論専門スタッフ完備のショップが各地にあるので、見たい触りたいという方にも対応します。

その3
メーカー直結のインコムの商品なら価格は勿論、購入後の安心サポートもGOODでいいこといっぱい。メーカーサポートに加えて、インコム独自のお客様データ管理システムにより、迅速な安心サポートをお約束！

周辺機器

ICM 4倍速CD-ROM CD-620S-N 45%OFF ¥18,800

SEIKO DOS/V用 フルカラーハンディスキャナー S123 75%OFF ¥9,800

■HDD

ミドライブSCSI540MB ¥17,800
ミドライブIDE540MB ¥18,800
ミドライブSCSI1GB ¥39,800
CSI外付用ケース 電源付 ¥8,800
8ノート用 340MB ¥27,800
8ノート用 500MB ¥35,800
8ノート用 700MB ¥49,800
PSONノート用 250MB ¥27,800
PSONノート用 340MB ¥32,800
PSONノート用 520MB ¥43,800
ynaBook用 340MB ¥44,800
ynaBook用 500MB ¥54,800
ynaBook用 680MB ¥64,800
8外付 540MB バスマスター ¥28,800
8外付 1GB バスマスター ¥49,800
8外付 2GBバスマスター ¥108,800
70MBリムーバブルHDD ¥44,800
70Mリムーバブルカートリッジ ¥5,800

■MOドライブ

CM PMO-120-N1(98用) ¥29,800
CM PMO-120-M1(Mac用) ¥29,800
キャラベル PS-128MO mk II ¥29,800
三菱化成 MK-230F(MAC) ¥49,800
電子 UM-323D-98 ¥54,800

■CD-ROM

電子 CXA-S ¥9,980
データ CDG-SX4 ¥24,800
データ CDG-TX4 ¥25,800
電子 CXA-600S ¥27,800
電子 CXA-900 ¥42,900
M CD-620S-NB ¥21,800
ルコ CND-4FB ¥22,800
キャラベル XM-5302B/P ¥19,800
OS/V内蔵4倍速 ¥15,800

■メモリ

DOS/V用 72PIN 4MB ¥15,800
DOS/V用 72PIN 8MB ¥28,000
DOS/V用 72PIN 16MB ¥48,000
DOS/V用 72PIN 32MB ¥99,800
MAC用 72PIN 8MB ¥28,000
MAC用 72PIN 16MB ¥48,000
MAC用 72PIN 32MB ¥88,000

■モデム

マイクロコア MC-24FC5 ¥4,980
超一流メーカー144 FAXモデム ¥9,980
ニューテック WN-1414AR ¥12,200
サン電子 MS-144AF ¥12,800
サン電子 MS-144AVF2 ¥16,800
オムロン ME-1414B2 ¥14,500
サン電子 MS-1424CF-6M ¥49,800
サン電子 MS-1414CF ¥19,800
インテグラン XJ2144 ¥24,980

■アクセラレータ

ODP(ODPR)DX2-66MHz ¥17,500
ODP(ODPR)DX4-100MHz ¥27,500
ODP(ODPR)DX2-50MHz ¥13,500
エプソンノート用100MHz ¥55,800
GA-DR2/98 ¥23,700
GA-DR4/98 ¥33,800
P5V63 ¥42,800
DX4ODP75 ¥18,500

■スキャナー

セイコーDOS/V用フルカラーハンディ ¥9,800
EPSON GT6500WIN2 ¥49,800
EPSON GT6500 ART2 ¥49,800
EPSON GT8500WIN&ART ¥72,800
EPSON GT9000WIN&ART ¥109,800

■その他のお勧め品

パームトップHP200LX(2MB) ¥63,000
オムロン無停電500VA ¥19,800
ZAURUS PI-4500 ¥39,800
ZAURUS PI-5000FX ¥62,000
一流メーカー128MOメディア ¥980
一流メーカー230MOメディア ¥1,680
3.5"2HDフロッピー50枚 各種フォーマット済 ¥1,780
DOS/V TVチューナーカード ¥16,800
DOS/V PCMCIA SCSI ¥15,800

ソフトウェア

シュリンクス ナレーターVol.1 文字を組み合わせてしゃべる、しゃべる！ 29%OFF ¥5,500

COREL COREL DRAW CD 45%OFF ¥6,600

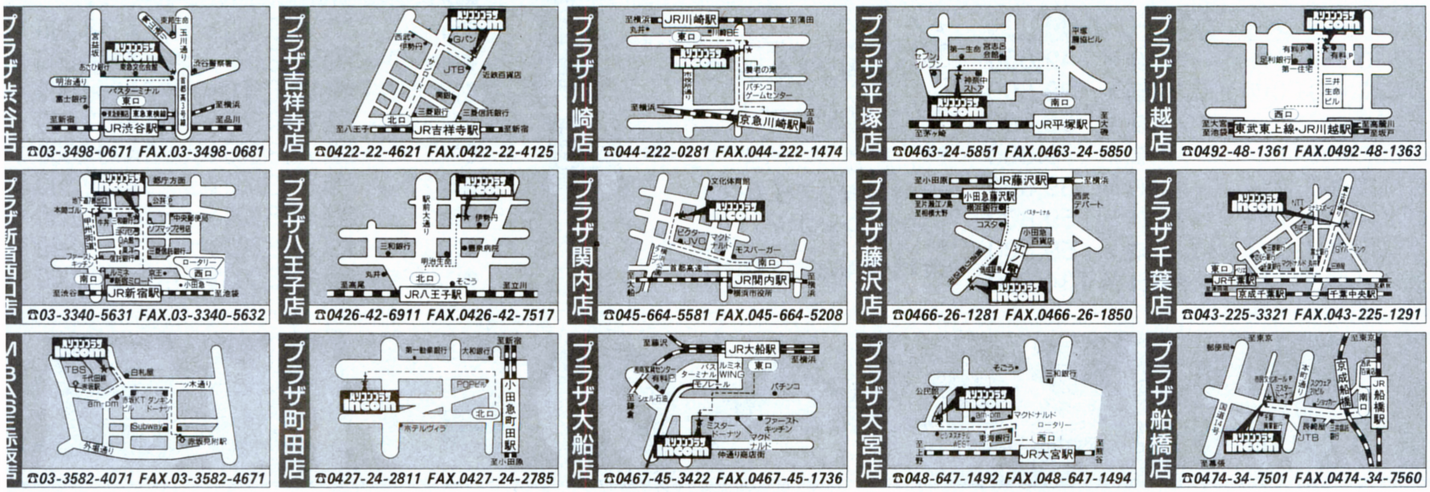
■Windows

Amaranth IV ¥7,980
アンチウイルスツールキット ¥13,800
Art School Dabbler for Win ¥8,600
ATLAS MATE for Win ¥11,800
ブランディシュ2RENEWAL ¥6,980
チャンピオン2ワークス/Win ¥4,780
コンバートスターセレクトWin ¥13,800
COREL DRAW 3.0J CD ¥6,600
COREL DRAW 5.0J CD ¥42,000
d-Base5.1J for Win PowerPack ¥59,800
Designer Power Pack ¥34,800
DISK XTOOL for Win ¥6,480
EG WORD 6.5for Win ¥17,000
FACE MAGIC for Win ¥5,400
Flying Colors ¥9,200
筆自慢 WIN Ver.1.0 ¥4,780
筆まめ for Win暑中見舞キャンペーン ¥8,400
一太郎Ver.5 for OS/2 ¥29,800
一太郎Ver.5 With ATOK9 ¥22,000
Illustrator 4.04J ¥42,800
INTERNET WORLD ¥CALL
ルパン三世First TV シリーズエンサイクロペディア ¥4,280
MIFES for Win Ver.2 ¥17,200
MS-ACCESS for WIN ¥20,000
MS-Dengerous Creatures ¥5,400
MS-Office Pro.4.3 ¥54,800
MS-Office Pro.4.3 トレードアップ＋WX-WORD ¥38,500
MS-SECENS for Win Ver.2.0各種 ¥3,280
Netscapeナビゲーター1.1 for Win ¥4,600
New オーロラエースV2 for Win ¥4,180
PHOTO FINISH II 3.1J ¥12,980
Photo Frame ¥4,700
PI.PUBLISHER マニュアルレス版 ¥11,500
ビーターガブリエル/エクスプローラー for Win ¥7,580
らくらく家計簿ゆとりちゃん ¥6,580
RINGO-WIN ¥7,340
ローマは一日にしてならず ¥8,980
三国郎 R2/WIN ¥7,300
Schwarzs child Ex 鉄鎖の星群 ¥7,980
STAR Fax for Win Ver.4.0 ¥11,800
Subway Navi ¥7,980
Super KIDキャンペーン ¥11,800
Super Office R.3.1J プロモパック ¥23,800
探偵物語 for Win ¥6,980
鉄人パック ¥13,800
手塚治エンサイクロペディア ¥11,800
THE CARD V6 ¥13,000
東京TWILIGHT BUSTERS ¥8,900
Win Deleat ¥7,200
Windows DTP PACK ¥110,000
WX WORD for Win Ver.1.1特別版 ¥4,980
WZ-EDITOR ¥6,480
やりくり上手 ¥6,580

■Macintosh

Adobe Photoshop 3.03 ¥89,800
Artschool Dabbler for Mac ¥10,300
CANVAS ¥38,000
クラリスインパクト ¥22,800
クラリスワークス2.0 for Mac ¥24,800
Dark Forces Jマニュアル ¥6,780
DOOM2 for Mac ¥7,400
DYNA FONTプレミアム17書体 ¥8,800
eTypist ¥19,900
FA18 HORNET Ver.2 ¥4,980
File Maker Pro ¥35,800
一太郎V5 for Macキャンペーン版 ¥22,000
一太郎V5 for Mac乗換版 ¥19,800
Illustrator5.0J ¥69,800
INFNI-D ¥63,800
LivePicture 1.6 ¥74,800
MINICAD＋for Mac ¥149,800
MS-Office for Mac ¥32,800
MS-Office for Mac CD ¥32,800
NORTON UTILITIES3.1J ¥14,800
ORGAI ¥13,800
QuarkXpress for 68K ¥114,800
QuarkXpress for PPC ¥124,800
RayDream Designer ¥46,500
SIM City 2000 for Mac ¥7,200
STACKER2.0 ¥9,800
Stera Studio PRO 1.5J ¥184,800

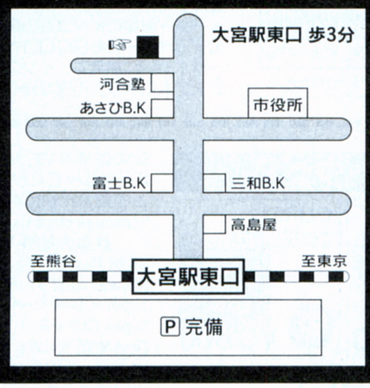
※SHOPや広告に関するご意見・ご感想は 〒171東京都豊島区池袋2-23-24藤西ビル別館2F(株)日本インコム『Incomお客様』係まで



プラザ渋谷店 ☎03-3498-0671 FAX.03-3498-0681
プラザ吉祥寺店 ☎0422-22-4621 FAX.0422-22-4125
プラザ川崎店 ☎044-222-0281 FAX.044-222-1474
プラザ平塚店 ☎0463-24-5851 FAX.0463-24-5850
プラザ川越店 ☎0492-48-1361 FAX.0492-48-1363
プラザ新宿西口店 ☎03-3340-5631 FAX.03-3340-5632
プラザ八王子店 ☎0426-42-6911 FAX.0426-42-7517
プラザ関内店 ☎045-664-5581 FAX.045-664-5208
プラザ藤沢店 ☎0466-26-1281 FAX.0466-26-1850
プラザ千葉店 ☎043-225-3321 FAX.043-225-1291
M-BASE赤坂 ☎03-3582-4071 FAX.03-3582-4671
プラザ町田店 ☎0427-24-2811 FAX.0427-24-2785
プラザ大船店 ☎0467-45-3422 FAX.0467-45-1736
プラザ大宮店 ☎048-647-1492 FAX.048-647-1494
プラザ船橋店 ☎0474-34-7501 FAX.0474-34-7560

新製品RUSH!!
サマーセール実施中!!
8月17日まで限定開催!

●グレードアップ!! OK!
●パソコンを購入しようという方! サポートOK!
●パソコンを売りたい方! 高価買取OK!



㈱クリエイティブ

サイデン通販事業部

TEL. 048-647-5110 (代)

■営業時間10:00～19:00　FAX.048-647-5105
〒330 埼玉県大宮市大門町3-64
●ユーザーサポート番号 ☎048-647-5116(会員のみ)

ソフトウェア 各種 大特価 販売 (ビジネス・ゲーム)

平成7年10月末一括払OK! 代引OK!

限定特価品!!

ハードディスク

①	DNS-540 (外付け540M HD)	大特価 ¥ 39,500
②	DNS-1024 (外付け1000M HD)	大特価 ¥ 81,800
③	HD-B520 (外付け520M HD)	大特価 ¥ 37,500
④	HDS-540M/98 (外付けHD)	大特価 ¥ 34,800
⑤	HDS-1G/98 (外付け1GHD)	大特価 ¥ 62,800
⑥	PH-520AN (NOTE 520M)	大特価 ¥ 44,800
⑦	Pack NX500 (NOTE 500M)	大特価 ¥ 39,800
⑧	Pack NX810 (NOTE 810M)	大特価 ¥ 59,800
⑨	DNF-245J (BX3, BA3内蔵)	大特価 ¥ 20,800
⑩	DNF-334J (BX3, BA3内蔵)	大特価 ¥ 21,800
⑪	DNF-415J (BX3, BA3内蔵)	大特価 ¥ 23,800
⑫	DNF-515J (BX3, BA3内蔵)	大特価 ¥ 25,500
⑬	DNF-831J (BX3, BA3内蔵)	大特価 ¥ 37,000
⑭	DNF-1024J (BX3, BA3内蔵)	大特価 ¥ 47,800
⑮	DR-850 (BX3, BA3内蔵)	大特価 ¥ 44,800
⑯	DR-1000 (BX3, BA3内蔵)	大特価 ¥ 57,800

モニター

①	DX-15N (15"マルチ)	大特価 ¥ 37,000
②	PC-KM153R (15"マルチ)	大特価 ¥ 49,800
③	MF-8515E (15"マルチ)	大特価 ¥ 39,800
④	MF-8517E (15"マルチ)	大特価 ¥ 74,800
⑤	MT-8617E (17"マルチ)	大特価 ¥ 89,800
⑥	DM-17F (17"マルチ)	大特価 ¥ 69,800
⑦	RD-17GⅡ (17"マルチ)	大特価 ¥ 99,800

プリンター (ケーブル付)

①	BJC-35V (カラー)	大特価 ¥ 42,800
②	BJC-400J (カラー)	大特価 ¥ 39,800
③	LBP-A405Jr (レーザー)	大特価 ¥ 65,800
④	LBP-A404F (レーザー)	大特価 ¥ 79,800
⑤	MJ-500C (カラー)	大特価 ¥ 39,800
⑥	MJ-800C (カラー)	大特価 ¥ 59,800
⑦	MJ-700V2C (カラー)	大特価 ¥ 59,800
⑧	MJ-5000C (カラー)	大特価 ¥ 134,800

★初心者セット (セットアップ、インストール、ディスケットサービス)
PC-9821Xe10/4+15"CRT+音源ボード+スピーカー+パソコンラック+OAチェアー
大特価 ¥193,800

★初心者マルチメディアセット
(セットアップ、インストール、ディスケットサービス)
PC-9821Xe10/C4+15"CRT+音源ボード+スピーカー+BJC-400J+パソコンラック+OAチェアー
大特価 ¥271,800

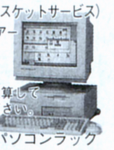
★CanBeプリンターセット (セットアップ、ディスケットサービス)
● PC-9821Cb2/B+BJC-400J+パソコンラック+OAチェアー
大特価 ¥214,800

本体を PC-9821Cb2/T ¥28,000 / PC-9821Cb2/M ¥48,000 / PC-9821Cb2/A ¥78,000 に変更の場合 加算して下さい。

● PC-9821Cx2/S15B+BJC-35V+パソコンラック+OAチェアー
大特価 ¥287,800

本体を PC-9821Cx2/S15T ¥50,000 / PC-9821Cx2/S17B ¥30,000 / PC-9821Cx2/S17T ¥80,000 に変更の場合 加算して下さい。

★MATEセット (セットアップ、インストール、ディスケットサービス)
● PC-9821Xa7/C4+15"CRT+パソコンラック+OAチェアー
大特価 ¥239,800



本体を PC-9821Xa7/C8 ¥20,000 / PC-9821Xa9/C4 ¥62,000 / PC-9821Xa9/C8 ¥90,000 に変更の場合 加算して下さい。

● PC-9821Xa10/C4+17"CRT+BJC-35V+パソコンラック+OAチェアー
大特価 ¥438,800

本体をPC-9821Xa10/C12に変更の場合¥33,000加算して下さい。

RAM増設 72pin 4MB SIMM×2 ¥32,000 / 72pin 8MB SIMM×2 ¥58,000 / 72pin 16MB SIMM×2 ¥98,000 / 72pin 32MB SIMM×2 ¥196,000 の場合 加算して下さい。

★ノートセット (セットアップ、インストール、ディスケットサービス)
● PC-9821Nm+8M+500MHD+マウス+キャリングケース
大特価 ¥196,000

★ノートカラーセット (セットアップ、ディスケットサービス)
● PC-9821Nd2+8M+500MHD+マウス+キャリングケース
大特価 ¥274,000

★ノートWindowsセット
(セットアップ、インストール、ディスケットサービス)
● PC-9821Ne3+8M+500MHD+MS-DOS+Windows+キャリングケース+マウス
大特価 ¥328,000

★NOTE CD-ROMセット
● 上記NOTEセット+SCSIカード+4倍速CD-ROM
大特価 ¥372,000

NECパソコン本体 (送料・税別)

98 MATE

■PC-9821Xe・Xa

●Xe10/4	定価 ¥163,000	▶大特価 ¥114,800
●Xe10/C4	定価 ¥218,000	▶大特価 ¥152,800
●Xa7/C4	定価 ¥268,000	▶大特価 ¥188,000
●Xa7/C8	定価 ¥298,000	▶大特価 ¥208,000
●Xa9/C4	定価 ¥358,000	▶大特価 ¥249,000
●Xa9/C8	定価 ¥398,000	▶大特価 ¥278,000
●Xa10/C4	定価 ¥448,000	▶大特価 ¥313,000
●Xa10/C12	定価 ¥498,000	▶大特価 ¥348,000
●BX4/U2	定価 ¥ 98,000	▶大特価 ¥ 73,000

98 MULTI CanBe

■PC-9821Cb2・Cx2

●Cb2/B	定価 ¥228,000	▶大特価 ¥159,800
●Cb2/T	定価 ¥268,000	▶大特価 ¥188,000
●Cb2/M	定価 ¥298,000	▶大特価 ¥208,000
●Cb2/A	定価 ¥338,000	▶大特価 ¥238,000
●Cx2/S15B	定価 ¥328,000	▶大特価 ¥229,800
●Cx2/S15T	定価 ¥398,000	▶大特価 ¥279,800
●Cx2/S17B	定価 ¥368,000	▶大特価 ¥259,800
●Cx2/S17T	定価 ¥438,000	▶大特価 ¥309,800

98 NOTE

■PC-9821Nm・Nf・Nd2・Ne3・Lt

●Nm	定価 ¥188,000	▶大特価 ¥118,000
●Nm/340	定価 ¥248,000	▶大特価 ¥156,000
●Nf/340W	定価 ¥690,000	▶大特価 ¥358,000
●Nf/810W	定価 ¥790,000	▶大特価 ¥478,000
●Nd2	定価 ¥278,000	▶大特価 ¥194,800
●Nd2/3	定価 ¥338,000	▶大特価 ¥229,800
●Ne3	定価 ¥318,000	▶大特価 ¥224,800
●Ne3/3	定価 ¥378,000	▶大特価 ¥269,800
●Lt/350A	定価 ¥438,000	▶大特価 ¥218,000

秋葉原への卸問屋

●価格は変動します。ご注文の際は必ずお電話で価格と在庫をご確認下さい。●本広告に掲載の商品には送料及び消費税は含まれておりません。

〔お知らせ〕

①セット商品のお買い上げの方、セットアップ、ソフトインストール無料! ②法人特別価格実施中! リースもOK! ③女性、学生特別サービス&価格! ④ユーザーサポートホットライン設置! ⑤全品メーカー保証、初期不良新品交換! ⑥グレードアップ高価査定、買取実施中! ⑦便利な商品到着払い実施中! (手数料10万まで¥800、30万まで¥1,200)

(振込先)
あさひ銀行
大宮支店
普通預金
3645297
(株)クリエイティブ

【銀行振込みでお申し込みの方】銀行振込みご希望の方は、必ずお振込みの前にお電話にてお客様のご住所、お名前、商品名等をお知らせください。電信扱いでお振込みください。
【現金書留でお申し込みの方】商品名及びお客様の住所、氏名、電話番号をメモにご記入の上、当社まで代金を現金書留でお送りください。
【クレジットでお申し込みの方】電話でお申し込み下さい。クレジット申し込み用紙をお送りいたしますので、ご記入の上、当社までお送りください。○現金特別価格でクレジットが利用できます。残金のみに金利がかかります。○1回～84回払いまで出来ます。但し、1回のお支払い額は1,000円以上。

■クレジット率

回数	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	54	60
手数料	2.80	3.80	5.30	5.30	8.30	10.10	10.60	11.10	15.40	15.40	19.20	20.20	25.00	26.00

Power MAC (フロッピーサービス)

●6200 75 16M/HD500/4×CD……大特価 ¥230,000
●7100 80AV 16M/HD700/CD……大特価 ¥314,000
●8100 100AV 16M/HD1000/CD/VC……大特価 ¥495,000
●9500 120 16M/HD1000/CD/VC……大特価 ¥512,000
●9500 132 32M/HD2000/CD……大特価 ¥635,000

Performa (フロッピーサービス)

●Performa630 8M/HD250/CD/TV……大特価 ¥249,800
●Performa630 12M/HD250/CD/TV……大特価 ¥269,800
●Performa5210 16M/HD500/4×CD/モデム・大特価 ¥303,000
●Performa5210 32M/HD500/4×CD/モデム・大特価 ¥349,000
●Performa5220 16M/HD500/CD/モデム/TV 大特価 ¥349,800
●Performa5220 32M/HD500/CD/モデム/TV 大特価 ¥395,800

Power Book (フロッピーサービス)

●520 12M/HD240+BJ-30V……大特価 ¥248,000
●520 12M/HD320/モデム+BJ-30V……大特価 ¥299,800
●520C 12M/HD240+BJC-35V……大特価 ¥334,800
●520C 12M/HD320/モデム+BJC-35V……大特価 ¥389,800
●540C 12M/HD320+BJC-35V……大特価 ¥448,000
●540C 12M/HD500/モデム+BJC-35V……大特価 ¥508,000
●550C 12M/HD750+BJC-35V……大特価 ¥514,800

LC630 (フロッピーサービス)

●8M/HD350/CD……大特価 ¥129,800
●12M/HD350/CD……大特価 ¥149,800
●20M/HD350/CD……大特価 ¥172,800
●12M/HD350/CD+15"CRT+キーボード……大特価 ¥188,000
●12M/HD350/CD+17"CRT+キーボード……大特価 ¥227,800

増設SIMMメモリー (送料¥700)

◎GREEN HOUSE
■72Pin (パリティ無し)
●4MB (70ns)……特価¥12,800
●4MB (60ns)……特価¥13,900
●8MB (70ns)……特価¥24,500
●8MB (60ns)……特価¥25,000
●16MB (70ns)……特価¥47,800
●16MB (60ns)……特価¥48,000
●32MB (70ns)……特価¥97,000
●32MB (60ns)……特価¥98,000
■V-RAM
●256K……特価¥2,300
●512K……特価¥3.800

◎ADTEC
■72Pin (パリティ無し)
●4MB (70ns)……特価¥12,500
●4MB (60ns)……特価¥13,500
●8MB (70ns)……特価¥25,000
●8MB (60ns)……特価¥25,900
●16MB (60ns)……特価¥49,800
●32MB (60ns)……特価¥99,800
■V-RAM
●256K……特価¥2,300
●512K……特価¥3,800

モデム (送料¥1,000)

■AIWA
●PV-AFV 144WA1……特価¥23,300
●PV-AFV 144HA1……特価¥19,000
●PV-BFV 144WA……特価¥16,500
■パナソニック ●TO-708BMC……特価¥15,800
■インテグラン ●MP-1414F-A……特価¥16,500
■オムロン ●ME1414BⅡ-M……特価¥16,900
■マイクロコア
●MC-14400FXe (M)……特価¥13,900
●MC-14400VX (M)……特価¥16,700
●MC-144FC5 (M)……特価¥16,700
●MC-288XL (M)……特価¥26,000

DOS/V & MAC フェアー

① FMV-57D4S1+BJC-35V 大特価 ¥282,000
② FMV-57D4S4+BJC-35V 大特価 ¥252,000
③ FMV-41D4S1+MJ-500C 大特価 ¥218,000
④ FMV-41CE2S1+BJC-35V 大特価 ¥213,800
⑤ LC630 12M/HD350/CD +15"CRT+Keyboard 大特価 ¥188,000
⑥ PowerMac6200/75 16M/HD500/4×CD +15"CRT+Keyboard 大特価 ¥289,800
⑦ PowerMac7100 16M/HD700/CD +15"CRT+Keyboard 大特価 ¥373,000
⑧ PowerMac9500/120 16M/HD1G/CD/VC 大特価 ¥512,000
⑨ Performa630 8M/HD250/CD 大特価 ¥249,800
⑩ Performa5210 16M/HD500/CD/Modem 大特価 ¥303,000
⑪ Performa5220 16M/HD500/CD/Modem/TV 大特価 ¥350,000

モニター (送料¥1,000)

■飯山電機
●MF-8615B+専用ケーブル……特価¥44,800
●MF-8617E+専用ケーブル……特価¥94,800
■Apple
●15"マルチスキャンモニター……特価¥50,000
●17"マルチスキャンモニター……特価¥89,800
■MAG
●MXE17S (アダプター付)……特価¥85,000
●DX-15N (アダプター付)……特価¥41,000
■キャラベル
●AV-17CRTmKⅡ……特価¥64,000
■ナナオ
●FS-54T……特価¥105,000
●FS-33F……特価¥62,500
●FS-68T……特価¥323,000
●FS-56T……特価¥172,000
●M-57 (MAC用ケーブル)……特価¥12,000
●M-60 (Power MAC用ケーブル)……特価¥7,200
■SAMTRON
●SC-728SXL (17"CRT)……特価¥79,800
●SC-528MXLJ (15"CRT)……特価¥49,800

プリンター (送料¥1,000)

●BJC-600S……特価¥59,800
●BJC-400J……特価¥39,000
●BJC-35V (ケーブル、ドライバー付)……特価¥45,800
●BJ-30V (ケーブル、ドライバー付)……特価¥39,800
●LBP-A405Jr……特価¥66,000
●LBP-B406GⅡ……特価¥149,000
●LBP-A404F……特価¥79,800
●BJ-220JCⅡ……特価¥48,000
●Color Style Writer 2400 (ケーブル付)……特価¥45,000
●MJ-5000C (ケーブル付)……特価¥134,800
●MJ-900C (ケーブル付)……特価¥82,800
●MJ-800C (ケーブル付)……特価¥59,800
●MJ-500C (ケーブル付)……特価¥39,800
■プリンター周辺機器
●Pixe Paint 3035V……特価¥9,800
●Pixe Color 400J……特価¥11,800
●Pixe Color Jr……特価¥11,800
●Pixe Print 220JⅡ……特価¥7,800
●KSP-MPC (BJ-10/15/220用)……特価¥7,400
●KSP-MCBJ (BJC-400J/600J用)……特価¥9,600
●KSP-MP1 (BJ-10V/15V/ドットプリンター用) 特価¥3,980

CD-ROM (送料¥1,000)

■パナソニック
●LK-RC504MZ (4倍速)……特価¥29,000
■ロジテック
●SCD-300 (3倍速)……特価¥23,800
●SCD-400 (4倍速)……特価¥39,800
●CB-MAHP-010 (ディスクトップケーブル)……特価¥6,400
●CB-PBHP-006 (パワーブックケーブル)……特価¥6,400
■ICM
●CD-620S-M (4倍速)……特価¥27,800

MOドライブ (送料¥1,000)

■ICM
●MO-230S-M (キット付)……特価¥91,000
●MO-KIT-02 (MAC用)……特価¥7,800
●MO-KIT-04 (PowerBook用)……特価¥9,800
■ロジテック
●LMO-200 (キット付)……特価¥69,800
●LMO-340 (キット付)……特価¥84,500
●LMO-400 (キット付)……特価¥109,000
■パナソニック
●LF-3200JA (キット付)……特価¥99,800

サーキットHDD (カンタム仕様) (送料¥1,000)

■外付け
●EXM-540……特価¥41,800
●EXM-1080……特価¥79,800
●EXM-1400……特価¥101,800
●EXM-2100……特価¥129,800
■内蔵
●INM-540……特価¥42,800
●INM-1080……特価¥72,800
●INM-1400……特価¥101,800
●INM-2100……特価¥122,800

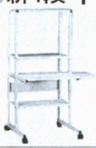
ベストソフト (送料¥700)

●クラリスワークス2.1……特価¥25,000
●クラリスインパクト……特価¥23,000
●MAC Word……特価¥39,000
●Kid Pix……特価¥8,000
●COLOR IT……特価¥11,500
●ATOK 8……特価¥7,300
●MS-EXCEL……特価¥41,300
●CD Auto Cache……特価¥6,800
●Illustrator 5.0J……特価¥88,000

オリジナルパソコンラック&チェアー

17"モニター対応 (消費税込み)(送料無料、離島を除く)

①4段 ¥9,000
②新4段 ¥12,500



★移動キャスター付
★マジックテーブル付 (新4段のみ)
★フレーム色 ①ホワイト②グレー

③5段 ¥18,000

④ ¥7,000
●布張り (ダークグレー)
●ガスシリンダー

パソコンラックセット
①+④限定30台
¥15,000

低金利クレジットOK/全品メーカー保証付/初期不良新品交換/高価中古買取、下取りOK!

業者が、全国通販!!

OAプラザ DIRECT HOT LINE

信頼のディーラーダイレクト　広告の掲載内容は7月20日現在のもので

ご注文お問い合わせダイヤル → 0468-21-1333
24時間 受付 FAX → 0468-21-1334
24時間プライス情報 → 0468-21-1335

●営業時間 月~金10:00~19:00 土10:00~17:00(日・祭休業)

FAXプライス情報 → FAXのTELより03-5306-0511にダイヤルしてBOX番号4035と#を押して下さい!

配送はどこよりも安心をお届けするワンランク上のVIP便です!

●価格、在庫は毎日、常に変動しておりますので必ずTEL.FAX.にてご確認下さい
●ベストプライスで御案内します!限定品あり、品切れの際はご容赦ください。

インフォメーション●DOS/V買うならIBM,Fujitsuが安心です!! PCショップ、家電店などOAを販売されている方お電話お待ちしております。

●IBM・EPSON・Canon・富士通他、ディーラーならではのスピード納品!!

Fujitsu 人気No1 FMVフルカラーノート登場! DOS/V
HOTプライスはFAX情報&TELにて

FMVデスクパワーC 定価¥228,000
DX4-100, 8MB/540MBHDD
4倍速CD-ROM,14インチCRT一体型

FMVデスクパワーS 定価¥238,000
DX4-100, 8MB/540MBHDD
4倍速CD-ROM,15インチスピーカ付CRT

FMVデスクパワーSX 定価¥278,000
Pentium75MHz, 8MB/540MBHD
4倍速CD-ROM,15インチCRT外付スピーカー

FMVデスクパワーH 定価¥318,000
Pentium75MHz, 8MB/540MBHD
4倍速CD-ROM,17インチCRT外付スピーカー

NEW MODEL
ハイスピード B5,BIBLO
FMV475NL/T
定価¥418,000
TFHカラー IDX4/75MHZ
8MG,340MBHDD
各ソフトインストール

FMV 475NL/S
定価¥328,000
DSTNカラーIDX4/75MHZ
8MG,340HDD
各ソフトインストール

Fujitsu DOS/V
カラーノート NEW

FMV-499 NV/T
iDX4/100MHz, 8MB
540MBHDD,TFT10.4インチ
定価¥468,000

FMV-475 NV/T
iDX4/75MHz, 8MB
540MBHDD,TFT10.4インチ
定価¥408,000

Hotプライスは TEL&FAX情報にて

EPSON DOS/V
オフィスシリーズ

VT512Rタワー
Pentium120MHz,16MB/850MBHD
4倍速CD-ROM,Trio64アクセラレータ
ISA3,PCI:ISA,PCI×1
定価458,000
¥328,000

VD512Rデスクトップ
Pentium120MHz,8MB/540MBHD
4倍速CD-ROM
定価398,000
¥282,800

TM466R ViVidy
DX2-66,8MB/420MBHD
定価168,000
¥125,800

AST DOS/V
ASCENTIA
Pentium 75MHz
10.4インチSVGAモニター
800×600ドット
リチウムイオンバッテリー
サウンドブラスターVIBRA
マイク&スピーカー内蔵

PS-STNモデル(500MBモデル)
定価¥398,000
¥324,800

TFTモデル(800MB HDDモデル)
定価¥560,000
¥458,800

SOTEC DOS/V
WinBook Pro 100C
DX4/100MHz,8MB/540MBHDD
800×600 DSTNカラー
10.4インチ
定価¥398,000
¥309,800

P75
Pentium75MHz,,8MB/810MBHDD
800×600 DSTNカラー
10.4インチ
定価¥498,000
HOTプライス

IBM DOS/V
PCI/ISA Model

Aptiva 730
¥208,800
Aptiva 530
¥208,800
Aptiva vision 2407RWD
¥197,800
Aptiva vision 2407RTD
¥219,500
Aptiva vision 2407RYD
¥219,500

IBM DOS/V
Think pad
530CSI,FD ¥269,800
530CSI FC ¥239,500
530CSI FP ¥325,800

755CD(DX4/100MHz,10.4TFT)
定価998,000
¥684,800

755CX(Pentium75MHz,10.4TFT)
定価998,000
¥684,800

755CDV(DX4/100MHz,10.4TFT)
定価1,150,000
¥797,800

Canon DOS/V
INNOVA
575CS-500
Pentium 75MHz, 16MB RAM
500MB HDD, 10.4インチSVGA800×600
定価¥498,000
¥349,000

4100CS-500
DX4/100MHz, 8MB RAM
500MB HDD, 10.4インチSVGA800×600
定価¥398,000
¥282,800

575CST-500
¥495,800

Canon DOS/V
INNOVA
5590-540
Pentium 90MHz, 8MB RAM
540MB HDD, PowerWindow864
¥225,800

5590-850PW
Pentium 90MHz, 8MB RAM
850MB HDD, PowerWindow864
¥249,800

全国のCanonネットサービスで安心サポート!

EPSON NEW DOS/V
11.3インチ大画面ノートPCトップクラス

VN410R
DX4-100\12MB/520MBHD
11.3インチ DSTNカラー、
ステレオスピーカ 1ドライブ 3モード
定価¥398,000
¥248,000

EPSON NEW 98互換
486NATX1J
SVGA 800×600ドット, 8MB/340MBHDD
一太郎Ver.6インストール他
定価¥358,000
¥258,500

486NATX1JR
CD-ROM内蔵モデル
定価¥398,000
¥287,500

586NATX1LR
Pentium75,8MB/540MBHD
SVGA 800×600ドット,CD-ROM内蔵
定価¥488,000
¥353,500

586NATC1LR
10.2インチTFTフルカラー、Pentium75,
CD-ROM内蔵, 8MB/540MBHD
定価¥598,000
¥434,800

NEC NEW PC-98
PC-9801BX4/U2
DX2/66MHZ
定価¥98,000
¥68,300

PC-9821xe10/s15
DX4(100),8MG,420MBHDD
4倍速CD-ROM
15インチCRTセット
定価¥248,000
¥172,800

PC-9821xe10/4
DX4(100),8MG,420MBHDD
定価¥163,000
¥112,800

NEC NEW PC-98
PC-9821X+13/C12
定価¥690,000
Pentim 133MHZ
16MB,1.2GBHDD
4倍速CD-ROM
¥484,800

PC-9821xa10/c12
定価¥498,000
¥341,800

PC-9821xa9/c8
定価¥398,000
¥269,800

PC-9821xa7/c8
定価¥298,000
¥205,800

NEC NEW PC-98
PC-9821xa7/H3
定価¥570,000
Pentim 75,8MB,350MBHDD
10.4TFT800×600
¥395,800

PC-9821Na7/HC7
定価¥660,000
¥459,800

PC-9821NX/3
定価¥468,000
¥322,800

PC-9821NX/c7
定価¥560,000
¥386,800

Iiyama モニター
NEW MODEL
MT8617E
ダイヤモンドトロン アパーチャグリル
定価¥108,000
¥83,500

MF8617E
定価¥79,800
¥64,800

MF8515E
定価¥39,800
¥35,800

ELECOM HRM-17G
定価¥99,800
¥58,500

Canon レーザー
NEW MODEL
A3スーパーレーザー
LBP-730
定価¥248,000
2400dpi相当×600dpi
スーパーファイントナー
高速RISCプロセッサ
9秒クイックスタート
トナー節約モード
★絶対におすすめ!
¥172,800

最新価格は TEL,FAXサービスにて

Canon レーザー
さらにプライスダウン

LBP-A404F
定価¥138,000
¥76,800

LBP-A309GII
定価¥328,000
¥196,800

Canon バブルジェット
BJ-30V
定価¥39,800
¥26,500

BJC-35V
定価¥54,800
¥36,500

BJC-400J
定価¥59,800
¥36,500

BJC-600J
定価¥79,800
¥47,300

EPSON マッハジェットカラー
MJ-500C 定価¥49,800
¥36,500

MJ-800C 定価¥79,800
¥55,800

MJ-900C
定価¥108,000
¥75,800

EPSON マッハジェット
MJ-5000C
定価¥198,000
¥122,800

MJ-1050V2
定価¥99,800
¥59,700

MJ-1050
定価¥79,800
¥49,700

EPSON レーザー
Lp8000SX
定価¥198,000
¥129,800

Lp8500
定価¥298,000
HOTプライス

Lp1600
定価¥148,000
¥96,800

Lp1000
定価¥99,800
¥62,800

EPSON レーザー
Lp9000
定価¥328,000
¥208,000

Lp9100 PS2 F2
定価¥448,000
¥298,000

Lp9100 PS2 F5
定価¥598,000
¥424,800

EPSON スキャナ
GT6500Win2
定価¥79,800
¥47,500

GT6500WinS
定価¥79,800
¥48,500

GT8500Win
定価¥99,800
¥67,500

GT9000Win
定価¥148,000
HOTプライス

パ ソ コ ン

Fujitsu
人気No.1FMV NEWシリーズ
HOTプライスは、TELorFAXサービスにて!

FMV-499 NUTモデル340	HOTプライス
FMV-475 NUTモデル340	HOTプライス
FMV-499 NUSモデル340	HOTプライス
FMV-475 NUSモデル340	HOTプライス

TOSHIBA

GT 4753SA	¥234,800
GT シリーズ	HOTプライス
SS 4755TA	¥312,000
SS シリーズ	HOTプライス

IBM

Aptiva vision 2407-NW2	¥155,800
Aptiva vision 2407-NF2	¥168,500
Aptiva 515	¥174,000
Aptiva 517	¥162,800
Aptiva 537	¥197,000
Aptiva 737	¥197,000
Thinkpad340CSE KJF	¥229,800
Thinkpad340CSE 2JD	¥174,800
Thinkpad340CSE KJF	¥209,800
Thinkpad370C QFC	¥329,800
Thinkpad370C QFD	¥364,800
Thinkpad370C QFJ	¥434,800
Thinkpad701C 5TJ	¥529,800
Thinkpad755C	¥614,800

Canon イノーバ

4100CS 500	¥282,800
575CS 500	¥349,800
575CST 500	¥495,800
5590-540	¥225,800
5590-850PW	¥249,800

SOTEC

Win Book Pro100	¥309,800

SOTEC フェア開催中!
お買い上げの方にマウスパットプレゼント!

COMPAQ

PRESARIO CDS528TV	¥174,800
CONTURA NEWシリーズ	HOTプライス

AT&T

GLObalyst 630	¥305,800

AST

ASCENTIA 950N(D-STN)	¥324,800
ASCENTIA 950N(TFT)	¥458,800

EPSON PCシリーズ

VM-466R	¥125,800
PC-486 MEILM	¥198,000
PC-486 MEILVM	¥235,800

NEC PCシリーズ

PC-9821 Nm	¥114,000
PC-9821 Nm340	¥146.500
PC-9821 Nf340W	¥349,800
PC-9821 Nf 810W	¥428,000
PC-9821 Lt 350A	¥195.000
PC-9821 Lt540A	¥214,800
PC-9821 Ld 350A2	¥168,800
PC-9821 Ne3	¥214,800
PC-9821 Ne3/3	¥262,000
PC-9821 ND2	¥184,800
PC-9821 ND2/3	¥224,800
PC-9821 CB2/B	¥157,000
PC-9821 CB2/T	¥185,000
PC-9821 CB2/M	¥206,000
PC-9821 CB2/A	¥234,000
PC-9821 CX2/S15B	¥227,000
PC-9821 CX2/S15T	¥275,500
PC-9821 CX2/S17B	¥255,800
PC-9821 CX2/S17T	¥303,800
PC-9821 XA10/C4	¥307,800
PC-9821 XA9/C4	¥244,800
PC-9821 XA7/C4	¥183,000
PC-9821 Xe10/C4	¥148,000

ワ ー プ ロ

TOSHIBA	JW-06H	¥122,800
	JW-98A	¥145,800
	JW-06P	¥103,800
	JW-V900	¥152,000
NEC	PWP-5ZJ	¥81,500
	PWP-5ZV	¥88,800
	PWP-5ZH	¥109,800
	PWP-5ZC	¥128,000
SHARP	WD-C700	¥106,800
	WD-X800	¥132,000
	WD-X500	¥102,800
電子手帳	PI4000	¥33,000
	PI5000FX	¥58,800
	PI5000	¥47,800
	PI4500	¥36,800
	PI4000FX	¥39,500
Fujitsu	OA-LX3000PLUS	¥97,800
	OA-LX3100	¥116,800
	OA-LX3000	¥97,500
	OA-LX3100C	¥132,000
	OA-LX1000	¥79,800
カシオ	G770ZX	¥99,800
パナソニック	FW-UIP98F	¥106,800
	FW-UIC50	¥86,800
	FW-UIN10	¥99,800
Canon	J1V	¥149,800
	J1C	¥114,800

C R T

ICM	LS2517TS	¥78,800
	LS2815F	¥34,500
NEC	PCKM153R	¥45,500
	PCKM173	¥74,500
	PCKM174	¥124,500
三菱	RD-15DII	¥42,000
	RD-17GII	HOTプライス
ELECOM	HRM-LS17	¥67,800
	HRM-LS15	¥38,500
	HRM-17G	¥58,500
	HRM-15	¥34,800

周辺機器

メルコ	DNS 526J	¥31,800
	DNS 1024J	¥57,800
	DNN 497J	¥34,500
	DNN 790J	¥53,500
ICM	SX500DB	¥28,800
	NX-500	¥34,800
ELECOM	EHD 500HGR	¥33,500
	EHD 1000HGR	¥65,500
	PM 8A(パリティ72)	¥31,500
	PM 8A(ノンパリ72)	¥28,400
	PM 16A	¥57,800
	PM 16B	¥48,500
ICM	CD 900S	¥43,800
	CD 900S-NB	¥51,000
	CD 600S-N	¥23,500
MO	LFO-1000	¥194,800
	LFO KIT98	¥45,800
	LFO KIT-MAC	¥45,800
	LFO KIT-DV	¥45,800
SCSIカード	EPC-SCSI-98	¥15,800
	EPC-SCSI-AT	¥15,800
	EPC-SCSI-EP	¥15,800
OAラック&チェアセット		
	PS-31セット	¥9,580
	MD-22セット	¥12,500
I.O DATA	NP-34 8M	¥32,500
	NP-34 16M	¥64,800
	NE-SIM36-8M(72pinパリ有)	¥32,300
	NE-SIM36-16M(72pinパリ有)	¥64,500
	DV-SIM36-8M	¥29,500
	EP-SIM327-4M	¥15,500
	EP-SIM327-8M	¥28,800
	EP-SIM AV-8M	¥31,800
	EP-RB02-8M	¥37,500
AIWA	PV-BF288 WW	¥27,500
	PV-PF288 HW	¥27,500

EPSONフラッシュメモリ

SDP 550HP	¥43,800
SDP 5100HP	¥59,500
SDP 5200HP	¥96,800
SDP 5400HP	¥159,800
SDP 550A	¥32,800
SDP 5100A	¥47,000
SDP 5200A	¥79,800
SDP 5400A	¥139,800

プ リ ン タ

EPSON	MJ-500C	¥36,50
	MJ-800C	¥55,80
	MJ-900C	¥75,30
	MJ-5000C	¥122,80
	MJ-1050V2	¥59,70
	MJ-1050	¥49,70
	LP-9100 PS2 F5	¥424,80
	LP-9100 PS2 F2	¥298,00
	LP-9000	¥208,00
	LP-8000SX	¥129,00
	LP-1600	¥96,80
	LP-1000	¥62,80
	VP-1100	¥45,20
	VP-1700	¥88,50
	VP-4000	¥148,00
CANON	BJC-30V	¥26,50
	BJC-35V	¥36,50
	BJC-400J	¥36,50
	LBP-A404F	¥76,80
	LBP-730	¥172,80
三井物産デジタル	1040W	¥57,80
	1040PS	¥122,80
	2080W	¥133,00
	3160PS	¥233,00

FAX・ビデオカメラ

SHARP	UX-T3	¥31,80
	UX-T3CL	¥47,50
ナショナル	KX-PW5CL	¥45,30
	KX-PW5TA	¥32,90
SANYO	S1CL	¥44,80
	SFX-S7CL	¥43,50
SONY	CCD-TRV90(L7)	¥153,00
(ALLキット付)	CCD-RV100(L7)	¥117,00
SHARP	VL-HL50(84)	¥133,80
(ALLキット付)	VL-HL3(83)	¥109,80

ご注文

TELで簡単に申込できます
ご注文お問い合わせ専用ダイヤル 0468-21-1333(代)
24時間 受付 FAX 0468-21-1334

お支払い方法

●銀行振込　:確認金額をお近くの銀行等から電信扱いでお振込ください。入金確認後、宅配便にて配達(送金費用はお客様負担となります)
●代金着払い　:商品到着時に代金をお支払いください。(代引手数料がかかります)
※代金着払いは、ご注文のキャンセルができませんのでご了承ください。
(商品によっては、代金着払いができないものもございます。)
●現金書留払い　:在庫をご確認の上、右記住所へお送りください。
●クレジット　:(分割払い、ボーナス併用払い)お気軽にお申し込み下さい。

回数	1	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	54	60
金利%	2.5	3	4	5.5	5.5	8.5	10.5	11	11.5	15.5	16	20	21	26	27

振込先

あさひ銀行 横須賀支店
普通 1017117
(株)ホットライン

VIP便宅配送料

1個口 本州 ¥1,000
その他 ¥1,200 より
沖縄、離島は別途(税別)

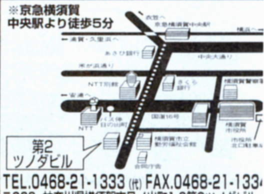
大切なOA機器を送らせて頂く上での安心を第一に考え、通常よりも配達コストのかかるVIP便を使用しています。

OAプラザダイレクトシステム

●お買い上げ商品が初期不良(1週間以内)の場合は、現品確認後新品と交換します。(現行商品で当社に在庫があり、箱・マニュアルなど欠品のない場合に限ります。初期不良交換・修理による往復送料は、お客様負担となります。ただし商品により対応できない場合もございます。)
●故障時は、お近くの各メーカーサービスステーションにての対応となります。
●お客様のご都合による支払い方法の変更はできませんのでご了承ください。
●ご注文、お買い上げ商品の返品、解約、交換はできませんのでご了承下さい。
●領収書は、1枚につき手数料500円にて承ります。
●ご契約時の価格が変動しても対応は致しませんのでご了承下さい。
●広告表示が掲載写真と異なる場合がある事をご了承ください。
●商品価格、送料、代引き手数料には別途、消費税がかかります。
●諸事情により納期が予定日より遅れる場合の責任は、負えませんのでご了承ください。
●配達日指定OK(土・日・祭)(AM・PM・夜便もOK)
●保証書は、商品到着後、日付を入れて返送して頂ければ印を押して送り返します。
●商品は、全て新品でメーカー保証付です。

OAプラザダイレクト HOT-LINE 通信販売センター

※京急横須賀中央駅より徒歩5分



TEL.0468-21-1333(代) FAX.0468-21-1334
〒238 神奈川県横須賀市日ノ出町1-8第2ツノダビル

資料請求 No.484

パソコン・周辺機器・ソフトウエア各種

パソコンショップ

全国通販

ユーアイネット

TEL 0473-50-9729
FAX 0473-50-9728
営業時間 10:00〜19:00 (水曜・定休)

U.I.NET
Urban Intelligent Network

☆記載されていない商品の価格は、
お電話にてお問い合わせ下さい。価格は総て店頭価格です。(配達には別途料金がかかります)
新品価格表FAX・はがきによるお問い合わせや見積りのご依頼も大歓迎 (価格には消費税3%が別途加算になります)

パソコン NEC	〈定価〉	
PC9801BX4/U2	¥98,000	¥68,900
PC9801BX3/U2/W	¥163,000	¥115,000
PC9801Xe10/4	¥163,000	¥117,000
PC9801Xe10/C4	¥218,000	¥156,000
PC9821Xa7/C4	¥268,000	¥199,000
PC9821Xa9/C8	¥398,000	¥289,000
PC9821Xa10/C12	¥498,000	¥359,000
PC9821Cb2/B	¥228,000	¥165,000
PC9821Cb2/M	¥298,000	¥214,000
PC9821Cx2/S15B	¥328,000	¥236,000
PC9821Cx2/S17B	¥368,000	¥264,900
PC9821Cx2/S17T	¥438,000	¥315,000
PC9821Nm	¥188,000	¥119,000
PC9821Ne3	¥318,000	¥229,000
PC9821Ne3/3	¥378,000	¥272,000
PC9821d2	¥278,000	¥199,000
PC9821d2/3	¥338,000	¥243,000

パソコン EPSON	〈定価〉	
PC486NATX1	¥288,000	¥219,000
PC486NATX1J	¥358,000	¥268,000
PC486NATX1JR	¥398,000	¥298,000
PC586NATX1LR	¥488,000	¥366,000
PC586NATC1LR	¥598,000	¥448,000
PC586RT1LW	¥398,000	¥289,000
PCV466R	¥218,000	¥129,000
PCV466S2L	¥238,000	¥89,000
PCV4100S2L	¥308,000	¥109,000
PCV590S3L	¥498,000	¥349,000

パソコン IBM	〈定価〉	
APTIVA VISION NTD 2407		¥216,000
APTIVA VISION NWD 2407		¥176,000
APTIVA 510 2144-26J		¥179,000
APTIVA 520 2144-68J		¥149,800
APTIVA 720 2168-62J		¥229,000
ThinkPad340CSE 2610-2JD	¥248,000	¥179,000
ThinkPad340CSE 2610-KJF	¥328,000	¥219,000
ThinkPad730T 2524-9J9	¥478,000	¥379,000

パソコン MAC	〈定価〉	
LC630	12MB/350	¥98,000
LC630/CD	12MB/350/CD	¥109,000
P/M6200/75	16MB/350/CD	¥229,000
P/M7100/80AV/350	16MB/350/CD	¥229,000
P/M7100/80AV/700	16MB/700/CD	¥239,000
P/M8100/100	16MB/700/CD/VC	¥419,000
P/M8100/100AV	16MB/1000/CD	¥429,000
PB520	12MB/240	¥279,000
PB550C	12MB/750	¥390,000
PB540C	12MB/320	¥279,000

パソコン FUJITSU	〈定価〉	
FMV590T2SP	¥448,000	特価
DeskPowerC	¥228,000	特価
DeskPowerS	¥238,000	特価
DeskPowerSX	¥278,000	特価
DeskPowerH	¥318,000	特価
FMV450NL/SI	¥318,000	特価
FMV475NL/T	¥418,000	特価
FMV475NL/S	¥328,000	特価
FMV450NL	¥218,000	特価

パソコン	〈定価〉	
WOODY 66		¥239,000
PRESARIO CDS524		¥169,000
HiNote Ultra 475CT	¥628,000	¥369,000

ユーアイセレクト

入門セット (限定10セット)
PC9801B×4/U2+15" CRT+HDD500MB
+MS-DOS6.2
¥129,000

実用セット (限定10セット)
PC9801B×4/U2+15" CRT+HDD500MB
+MS-DOS6.2+プリンタ(LBP405Jr)
¥169,000

WINDOWSセット (限定10セット)
PC9801BX4/U2+15" CRT+HDD500MB
+RAM8MB+MS-DOS6.2
+WINDOWS3.1+プリンタ(BJC400J)
¥228,000

マルチメディアセット (限定10セット)
PC9801BX4/U2+15" CRT+MS-DOS6.2
+WINDOWS3.1+プリンタ(BJC400J)
+ODP(D×4/100)+メルコUBX-1(サウンド、Gアクセラ、RAM8MB+CD-ROM)
¥299,000

ディスプレイ	〈定価〉	
KM153R	¥69,800	¥47,900
KM173	¥118,000	¥81,900
HRM-LS15	¥59,800	¥38,000
HRM-15	¥79,800	¥37,000
HRM-LS17	¥99,800	¥75,000
SR7314C	¥29,800	¥26,900
MF8615B	¥49,800	¥38,000
MT8617E	¥108,000	¥84,000
LCM15	¥49,800	¥36,900
LCM17	¥99,800	¥69,000

プリンター NEC	〈定価〉	
PR201/65LA	¥148,000	¥103,600
PR201/87LA	¥248,000	¥169,000
PR820/3	¥160,000	¥119,000
PR101/J180	¥64,800	¥47,000
PR101/T110R	¥49,800	¥37,000
PR2000/4W	¥268,000	¥169,900

プリンター EPSON	〈定価〉	
MJ1050V2	¥99,800	¥64,800
MJ500C	¥49,800	¥39,000
MJ5000C	¥198,000	¥136,000
MJ800C	¥79,800	¥59,000
VP1700	¥128,000	¥96,000
LP1600	¥148,000	¥119,000
LP8000SX	¥198,000	¥139,000
LP8500	¥298,000	¥209,000
LP9000	¥328,000	¥246,000

プリンター Canon	〈定価〉	
BJ220JCII	¥69,800	¥47,800
BJ220JSII	¥89,800	¥59,800
BJ10VLite	¥69,800	¥29,800
BJ15VPRO	¥72,800	¥33,900
BJC820J	¥218,000	¥138,000
BJC400J	¥59,800	¥39,000
BJC600J	¥98,000	¥59,000
BJC35V	¥54,800	¥38,000
LBPA405Jr	¥98,000	¥68,900
LBPA309GII	¥348,000	¥229,000

その他	
JBOX-DX2 ODP50	¥14,500
JBOX-DX2 ODP66	¥21,900
JBOX-DX4 ODP75	¥25,900
JBOX-DX4 ODP100	¥32,800
モデム PVPF24M2H	¥6,500
LHD NS520	¥37,800
LHD EN520	¥37,800
LHD FL540 K	¥28,000
DNS 526J	¥35,900
DNF 515J	¥27,800
DNN 497J	¥38,900
DEN 497J	¥39,000
GT-8500WIN	¥71,900
GT-9000WIN	¥105,000
一太郎 Ver6	¥31,800
LOTUS 1-2-3 R5 for Win	¥38,800
MS Excel for Win V5	¥38,800
MS OFFICE V4.3	¥58,800
MS WINDOWS3.1	¥13,900
MS Word for Win V6	¥38,900

銀行振込・現金書留送金
◎電話、FAXにより、内容確認後、
お近くの銀行から下記弊社口座へお振込。
または郵便局より現金書留にてご送金。

代金引換(コレクト)システム
◎電話、FAXにより、内容確認後、弊社
より、ヤマト運輸にて商品を発送、商品
確認後に、代金をヤマト運輸へお支払い。
(各商品ごとに、代引手数料が加算になります。)

クレジット(分割払、ボーナス一括)
◎電話、FAXにより、内容確認後
クレジット、リースのお申込。
(申込書郵送可)

口座名:株式会社 ユーアイネット
第一勧業銀行 新浦安支店
口座番号:普通1197015

株式会社 ユーアイネット
〒279 千葉県浦安市入船4-33-6
TEL:0473-50-9729

(ユーアイネット GIGA)
〒279 千葉県浦安市入船1-4-1
ショッパーズプラザ新浦安1F

資料請求 No.485

扱いメーカー1,000社、10,000点以上の実績!!

価格大幅ダウンで掲載しています。
他の商品も一度お問い合わせ下さい。

NEC　PC-9821Nd2
+内蔵HD500セット
セット合計価格￥346,800
34%OFF

特価￥227,800

NEC　PC-9821Nx/3
(HD350)
定価￥468,000

特価￥328,000

NEC　PC-9801BX4/U2
+15インチマルチシンクCRT
+内蔵HD540セット
セット合計価格￥194,600
35%OFF

特価￥125,600

NEC　PC-9821Cx2/S15B
定価￥328,000

特価￥229,800

NEC　PC-9821Xa7/C4
+15インチマルチシンクCRTセット
セット合計価格￥324,800
32%OFF

特価￥218,800

Apple LC-630(12M/HD350/CD)
+15インチマルチシンク
+キーボード

特価￥158,800

富士通　BIBLO
V-450N/S1モデル340S
定価￥318,000

特価￥238,000

NEC　PC-9821Ne3
+内蔵HD500セット
セット合計価格￥386,800
34%OFF

特価￥256,800

NEC　PC-9801Na7/H3
(HD350)
定価￥570,000

特価￥399,800

NEC　PC-9821Cb2/B
定価￥228,000

特価￥159,800

NEC　PC-9821Xe10/S15
+15インチマルチシンクCRT
+ソフト36種類
定価￥248,000

特価￥179,800

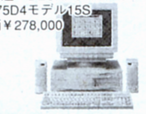
NEC　PC-9821Xa10/C4
+17インチマルチスキャンCRTセット
セット合計価格￥542,800
33%OFF

特価￥359,800

WooDY PD
Panasonic CF-32GP
定価￥318,000

特価￥239,800

富士通　DESKPOWER-SX
V-575D4モデル15S
定価￥278,000



特価￥208,000

PASS・WORD
パスワード

- ●初心者大歓迎
- ●全商品新品、保証書付
- ●丁寧な対応で、素早く納品

7月17日現在の価格となっております。
在庫と特価品は変動いたしますのでご確認ください。

ご注文
お問合わせ **06-633-0790**

〒556 大阪市浪速区日本橋3丁目1-21（寺下ビル）
営業時間：AM.9:30～PM.7:00（日・祝日定休日）

★今月の特価品★

★2倍速外付CD-ROMドライブ
●緑電子CXA-S-C（10台限り）
定価￥14,800 **特価￥9,800**

★98用外付850MB HDD I/F付
●緑電子　V5-850-5LA
定価￥49,800 **特価￥36,500**

★98用外付230MB MOディスク
●キャラベルPS-230MO L2/P（10台限り）
定価￥99,800 **特価￥54,800**

①お問い合わせ
TEL06-633-0790
FAX06-633-1351
商品の購入価格と在庫をご確認ください。
お気軽にお問い合わせください。

②ご注文
電話または
FAXで
受付番号と購入代金を申し上げますのでメモしてください。受付番号は、商品のお問い合わせ、ご注文の際に必要です。

③お問い合わせ
銀行振込（振込口座）
あさひ銀行難波支店
（普）0314933　パスワード

現金書留
住所、氏名、電話番号、受付番号、商品名、使用機種、メディア等を書いて郵送下さい。

代金引替
商品到着時に代金をお渡し下さい。
（但し30万円以内、手数料要）

④商品のお届け
ご入金確認後発送いたします。

※送料は一個につき、本州1,000円、その他1,200円、離島は別料金です。

パソコン本体

メーカー	品名	定価	特価	メーカー	品名	定価	特価
NEC	PC-9821Nm	188,000	129,800	NEC	PC-9821Xa7/C8	298,000	206,800
NEC	PC-9821Nd2/3	338,000	236,800	NEC	PC-9821Xa9/C4	358,000	247,800
NEC	PC-9821Ne3/3	378;000	264,800	NEC	PC-9821Xa9/C8	398,000	272,800
NEC	PC-9821Nd	348,000	168,000	NEC	PC-9821Xa10/C12	498,000	342,800
NEC	PC-9821Nx/C7	560,000	389,800	NEC	PC-9821Xt13/C12	690,000	478,000
NEC	PC-9821Na7/HC7	660,000	458,000	Apple	Power BooK 520C(12MHD240)		275,000
NEC	PC-9821Cb2/M	298.000	208,800	Apple	Power BooK 550C(12MHD750)		458,000
NEC	PC-9821Cx2/S17B	368.000	257,800	Apple	Performa 588 (8M/HD500/CD)		165,000
NEC	PC-9801BX3/U2/W	163,000	114,000	Apple	Performa 5210 (16M/HD500/CD)		318,000
NEC	PC-9801BA3/U2/W	198,000	137,800	富士通	DESK POWER C	228,000	166,800
NEC	PC-9821Xe10/4	163,000	114,800	富士通	DESK POWER S	238,000	173,800
NEC	PC-9821Xe/10/C4	218.000	152,800	富士通	DESK POWER H	318,000	232,800

ディスプレイ

メーカー	品名	特価
アイデクソン	MF-8515E	35,800
アイデクソン	MF-8617E	65,500
アイデクソン	MT-8617E	84,500
アイデクソン	MF-8221(21インチ)	168,000
アルファデータ	ACM-215	32,800
アルファデータ	ACM-217Sプラス	53,800
ロジテック	LCM-15EX	33,800
ロジテック	LCM-17	61,800
三菱	RD-15D2	43,000
三菱	RD-17G2	98,800
テアック	DM-71F	61,800
サムトロン	SC-528MXLJ	33,800
サムトロン	SC-726DXLJ	64,800
NEC	PC-KM153R	46,800
NEC	PC-KM173	78,800
ナナオ	54T（ケーブル別）	105,000

プリンタ

メーカー	品名	特価
キャノン	BJ-10V LITE	23,800
キャノン	BJ-15VPRO(B)	27,800
キャノン	BJ-30V	28,800
キャノン	BJC-35V	38,500
キャノン	BJC-400J	36,800
キャノン	LBP-A405JR	62,800
キャノン	LBP-A404F	79,800
キャノン	LBP-B406G2	129,800
キャノン	LBP-A309G2	204,800
EPSON	MJ-500C	37,200
EPSON	MJ-800C	56,500
EPSON	MJ-900C	75,800
EPSON	MJ-1050V2	61,800
EPSON	MJ-5000C	138,000
EPSON	LP-1600	104,800
EPSON	LP-8000SX	136,500

CD-ROM&MO

メーカー	品名	特価
■CD-ROM		
ロジテック	LCD-440(4.4倍)	24.800
ICM	CD-660S-N(4.4倍)	22,800
ICM	CD-900S-N(6倍)	44,500
ミドリ	CXA-601-98(4倍)	22,500
ミドリ	CXA-900-98(6倍)	41,500
I/O	CDG-TX4A(4倍)	21,456
メルコ	CDS-4E(4倍)	25,500
メルコ	CND-4FB(4倍)	22,000
■MOディスク		
ICM	PMO-230S-N（倍密）	63,800
ミドリ	UM-423R-98（倍密）	75,800
ロジテック	LMO-340	51,800
ロジテック	LMO-400（倍密）	58,800
ロジテック	LMO-450H（倍密）	73,800
メルコ	MON-E230（倍密）	57,800
I/O	RM-MO230-L	56,800
■PDディスクユニット		
キャラベル	PD-650/P	84,800
ICM	PDR-650-N	84,800
キャラベル	CLM-R650A（メディア）	4,500

アクセラレータ

メーカー	品名	特価
■WINDOWアクセラレータ		
I/O	GA-DR2/98	21,600
I/O	GA-DR4/98	31,000
カノープス	PW-805i(NEW)	21,800
カノープス	PW-T64EL	24,800
カノープス	PW-T64S	26,800
カノープス	PW-964/LB(N)2M	28,800
カノープス	PW-968	43,500
■CPUアクセラレータ		
I/O	PK-Nd75-L	22,000
I/O	PK-Ne75-L	22,000
I/O	PK-Ne100-L	29,500
I/O	PK-NSA100-L	29,500
I/O	PK-NXC40-S	14,800
I/O	PK-NXC75-L	22,000
I/O	PK-Cx100	40,500
I/O	PK-A486Cx80	22,000
I/O	PK-X486S50	25,800

オーバードライブ＆FAXモデム

メーカー	品名	特価
■OverDrive		
インテル	JBOX-DX2-ODP50	12,800
インテル	JBOX-DX2-ODP66	17,000
インテル	JBOX-DX4-ODP75	18,000
インテル	JBOX-DX4-ODP100	26,500
インテル	JBOX-PODP5V63	38,000
■FAXモデム		
マイクロコア	MC-14400FXe/W	13,500
マイクロコア	MC-288XL/W	25,600
マイクロコア	MC-144FC5-W	16,800
オムロン	ME-1414B2	14,500
オムロン	ME-2814B	28,800
オムロン	ME-1414C	24,800
アイワ	PV-BF144WN	14,400
アイワ	PV-BF288WW	26,800
アイワ	PV-AF288WW	29,800
TDK	DF-1414EX	21,000
TDK	DF-2814B/M	39,800

FDドライブ＆ミュージック

メーカー	品名	特価
アイドル	ID-5FS	16,500
アイドル	ID-5FB	14,500
アルファ	AD-F35SR	12,800
アルファ	AD-F35WR	21,200
アイドル	ID-35SE	13,000
アイドル	ID-35WE	19,600
アイドル	ID-5S	17,600
アイドル	ID-5W	26,800
■ミュージック関係		
Rld	ミュージ郎 55ST	46,800
Rld	ミュージ郎 88VL	66,800
Rld	ミュージ郎 BOARD2	46,800
Rld	ミュージ郎 88VL/Pro	87,800

ハードディスク

メーカー	品名	特価
■98NOTE内蔵		
ICM	PACK-NX250	21,000
ICM	PACK-NX340	24,800
ICM	PACK-NX500	33,800
ICM	PACK-NX810	55,800
キャラベル	AV-340NR4	23,800
キャラベル	AV-500NR4	33,800
キャラベル	AV-810NR4	54,800
■EPSON NOTE内蔵		
ICM	PACK-EX340	26,500
ICM	PACK-EX500	36,500
■98FELLOW内蔵		
ICM	INTER-BR-540	28,000
■98MATE内蔵		
ICM	INTER-AR-540	29,000
■9801BA3/BX3内蔵		
アルファ	AD-SB540	21,800
ICM	INTER-DR-540	25,800
ICM	INTER-DR-850	38,600
■外付		
ICM	LX-340-DB	28,800
ICM	LX-540-DB	30,600
ICM	LX-1000-DB	49,800
ミドリ	V5-850-5LA	36,500
ミドリ	V5-1050-5LA	48,500
メルコ	DNS-526J	28,200
メルコ	DNS-1024J	47,800
I/O	HDS-540M/98	30,500
I/O	HDS-1G/98	55,500
ティアック	HD-MV540	29,800
■リムーバブルHDD		
I/O	RM-SQ270	55,800
カーネル	SQ-327J（メディア）	6,900
■PCMCIA HDD&SCSIカード		
I/O	PCHD-170ML	56,800
キャラベル	PSC-SCSI 2	15,500
I/O	PCSC-98	18,500

スキャナー＆LAN関係

メーカー	品名	特価
■カラーイメージスキャナー		
EPSON	GT-6500WIN2	48,800
EPSON	GT-8500WIN	69,800
EPSON	GT-9000WIN	99,800
■メルコLAN関係		
※98DESKTOP用		
LGY-98J-2（簡単WEB）		8,800
LGY-98J-T（簡単WEB/NT3.5）		8,800
※98NOTE用		
LGY-98J-NT		13,200
LPC-TJ（PCMCIA）		14,500
※DOS/V用		
LGY-ATJ-2（簡単WEB）		8,800
LGY-ATJ-T（簡単WEB/NT3.5）		8,800

RAMボード

メーカー	品名	特価
■I/Oデータ		
I/O	Cb34-8M(Cb)	35,600
I/O	Cx34-8M(Cx)	35,600
I/O	Cf34-8M(Cf)	36,200
■Xe,Xs,Xp,Xn,BX2/3,BS2,BA2/3		
/O	NE-SIM32-H4M	14,500
I/O	NE-SIM32-H8M	28,000
I/O	NE-SIM32-H16M	56,000
■Xe/Xs/Xp/As2/Ap2/Af/Ap3/As3		
I/O	NE-SIM36-H4M	15,800
I/O	NE-SIM36-H8M	31,200
I/O	NE-SIM36-H16M	63,000
■PC-9821Xa/Xt/An		
I/O	NE-SIMXA-4MX2	31,000
I/O	NE-SIMXA-8MX2	61,800
I/O	NE-SIMXA-16MX2	120,000
■PC-9821Ld/NLA/LT		
I/O	Ld34-4M	17,300
I/O	Ld34-8M	32,400
I/O	Ld34-16M	63,400
■PC-9821Np/Ns/Ne2/Nd/Es/Nf/Nm		
I/O	NP34-4M	17,300
I/O	NP34-8M	32,400
I/O	NP34-16M	64,800
■PC-9801NSA/PC-9821Ne		
I/O	NE34A-8M	33,000
I/O	NE34A-12M	47,600
■PC-486RS/MU/MR/MS/FE/FR/FS		
I/O	EP-RB02-8M	35,700
I/O	EP-RB02-16M	69,000
■PC-486/586RA/RV		
I/O	EP-SIM327-8M	27,800
I/O	EP-SIM327-16M	55,500
■ノンパリティSIMM 72Pin 60ns		
	WMS72-08F(8MB)	26,800
	WMS72-16F(16MB)	43,000
	WMS72-32F(32MB)	82,800

その他周辺機器

品名		特価
キュービジョン	Win-note98	35,500
キュービジョン	WAVE-MASTER	21,800
キュービジョン	SOUNDnote98	29,500
C.テクニカ	FMC-98	19,000
パナソニック	CF-VEW213P（サウンド）	23,000
パナソニック	CF-VEW211P-A（サウンド）	25,800
メルコ	SRN-F（サウンドボード）	13,300
アルファ	N-50（テンキー）	4,500
アルファ	AK-110（ノート拡張BOX）	25,800
アイドル	IJ-98N（テンキー）	3,500
アイドル	FKB-106W（フルキーボード）	6,200
ワコム	ARTPAD SERIAL(WIN)	18,500
関西電機	TVW-N98	21,800
アルファ	ADM-98S（マウス）	2,000

ソフトウエア

品名	特価
■DOS版	
MS-DOS/V3.3D 基本	6,400
MS-DOS/V6.2 基本	8,400
一太郎/V5.0/BIGキャンペーン	17,500
三四郎JW2ユーザーズ版1.1	14,600
花子3JW2ユーザーズキット版	35,500
五郎／V1ユーザーキットキャンペーン	14,600
E-J BANK/V8	59,800
リッチテキストコンバーター統合版R5	44,800
THE-CARD V5.0	32,800
桐/V5	53,500
LOTUS1-2-3/R2.5J	38,500
VZ-EDITOR/V1.6	6,500
MAX-LINK PRO	24,800
弥生会計4	48,800
■Windows版	
MS-WINDOWS3.1(NEC/FD)	14,300
MS-WINDOWS3.1(マイクロソフト版)	13,000
一太郎／WIN/V6.3/キャンペーン	29,800
New 三四郎/Win	7,400
花子Ver3.1Win(Ver.UP版)	13,500
花子Ver3.1Win（ユーザーキット）	16,800
プレミアム OFFICE2/JUST版	57,800
The CARD/V6/Winキャンペーン	13,400
OASYS Win/V2.3/キャンペーン	17,800
クラリスワークス for Windows	19,800
EGWORD/V6.5/Win	15,800
SUPER OFFICE R3.1J/プロモパック	23,800
MS-OFFICE 4.3 PRO/キャンペーン	37,800
ACCESS/V2.0/キャンペーン	20,400
MS-EXCEL/V5.0(J)乗換	12,500
ADOBE PHOTOSHOP 3.0J	99,500
ALDUS PAGEMAKER5.0J	94,800
DESIGNER Power PACK	35,800
PICTURE PUBLISHER5.0J	29,800
AUTOTYPE 日英/Win	61,000
E-J BANK-V4/Win	46,800
J-E BANK-V3/Win	46,800
J-Scan+for Windows	49,800
駅すぱあと全国版95/Win	19,800
Superkid/V2Winキャンペーン	13,500
マイトークFAX/Win/V2キャンペーン	9,000
Win Readerplus/V2.5	138,000
Ashlar・Sketch	37,800
Turbo Sketch/Win	31,800
図脳WinCAD4	35,800
弥生会計/Win	48,800
鉄人パック（CD-ROM）	12,000
リッチテキストコンバーター統合版R2/Win	43,800
知子の情報/Win	13,500
AUTOCAD-LT/Win	75,800
Mathcad/5.0 PLUS	54,800
NORTON UTILITIES(J)V8キャンペーン	9,800
WZ-EDITOR FOR WIN	6,500
MIFES/Win/V2.0	17,800

※掲載できない商品も超特価にて販売中。　●価格には消費税は含まれておりません。

資料請求 No.486

DAV（ディー・エー・ブイ）新品中古パソコン買取センター

全国どこからでもOK！まれにみる高額買取で最注目のDAVです。

高額買取の帝王登場!!

DAV ディー エー ブイ

全国どこからでも通話無料 AM10：00～PM7：00 0120-4860-41

DAV全国買取ネットワーク 年中無休！

FAXでその日の見積がわかる 03-5688-9822

NEC PC-9821Ce2-S2

買取金額 ¥90,000

NEC PC-9801BX3/U2

買取金額 ¥50,000

NEC PC-9801Nm

買取金額 ¥80,000

エプソン PC-486NAVX2

買取金額 ¥110,000

シャープ WD-X500

買取金額 ¥90,000

富士通 30-LX701

買取金額 ¥55,000

NEC 3.5インチ ディスクトップ

機種名	買取金額
PC-9821Xn/C9W	¥130,000
PC-9821Xe/U7W	¥ 45,000
PC-9821Xs/U7W	¥ 55,000
PC-9821Xs/C8W	¥ 60,000
PC-9821Xp/C8W	¥100,000
PC-9821Xp/U8W	¥ 90,000
PC-9821CS2/S3	¥110,000
PC-9821CS2/S2	¥100,000
PC-9821Cb/2D	¥ 90,000
PC-9821CX/S3	¥120,000
PC-9821Cf/S3	¥180,000
PC-9801BA/U2	¥ 45,000
PC-9801BA2/U2	¥ 50,000
PC-9801BX/U2	¥ 38,000
PC-9801BX2/U2	¥ 45,000
PC-9801DA/U2	¥ 30,000
PC-9801DS/U2	¥ 25,000
PC-9801DX/U2	¥ 20,000
PC-9801FS/U2	¥ 30,000
PC-9801FA/U2	¥ 35,000
PC-9801FX/U2	¥ 25,000

NEC 5インチ ディスクトップ

機種名	買取金額
PC-9801RX2	¥ 10,000
PC-9801RX21	¥ 12,000
PC-9801RA2	¥ 20,000
PC-9801RA21	¥ 25,000
PC-9801RS21	¥ 18,000
PC-9801DA2	¥ 30,000
PC-9801DS2	¥ 25,000
PC-9801DX2	¥ 18,000
PC-9801FS2	¥ 30,000
PC-9801FA2	¥ 35,000
PC-9801FX2	¥ 25,000
PC-9801EX2	¥ 15,000
PC-9801BA/M2	¥ 50,000
PC-9801BX/M2	¥ 35,000

NEC ノートパソコン

機種名	買取金額
PC-9801N	¥ 10,000
PC-9801NV	¥ 12,000
PC-9801NS	¥ 15,000
PC-9801NS/E	¥ 30,000
PC-9801NL	¥ 15,000
PC-9801NS/T	¥ 40,000
PC-9801NS/R	¥ 55,000
PC-9801NS/A	¥ 70,000
PC-9801NC	¥ 60,000
PC-9801NA	¥ 55,000
PC-9801NA/C	¥ 80,000
PC-9801NX/C	¥ 90,000
PC-9821Ne	¥135,000
PC-9821Ne2	¥140,000
PC-9821Ns/540W	¥200,000
PC-9821Nd	¥100,000
PC-9821Np/540W	¥230,000

エプソン 3.5インチ ディスクトップ

機種名	買取金額
PC-586RX1LW	¥180,000
PC-586RV2	¥105,000
PC-586RT1LW	¥115,000
PC-586RA1LW	¥169,000
PC-586MV1JM	¥155,000
PC-486MU2GW	¥ 70,000
PC-486MV2JW	¥ 90,000
PC-486SE2	¥ 35,000
PC-486SR2	¥ 40,000
PC-486FE2	¥ 40,000
PC-486FR2	¥ 40,000
PC-486FS2	¥ 40,000
PC-486GF2	¥ 30,000
PC-486GF3	¥ 35,000
PC-486GR2	¥ 35,000
PC-486GR3	¥ 40,000
PC-486GRP2	¥ 40,000
PC-486GRP3	¥ 45,000
PC-486GRS2	¥ 45,000
PC-486GRS3	¥ 80,000
PC-486HX2	¥ 65,000
PC-486HX3	¥ 70,000

エプソン 5インチ ディスクトップ

機種名	買取金額
PC-286VG/STD	¥ 7,000
PC-286VS/STD	¥ 8,000
PC-286VX/STD	¥ 10,000
PC-286VJ5	¥ 10,000
PC-386GE5	¥ 15,000
PC-386GS5	¥ 15,000
PC-486GF5	¥ 15,000
PC-486GR5	¥ 35,000
PC-486GRP5	¥ 40,000
PC-486GRS5	¥ 45,000
PC-486HG5	¥ 65,000
PC-486HX5	¥ 70,000

エプソン ノートパソコン

機種名	買取金額
PC-286BOOK/STD	¥ 5,000
PC-386BOOK/L	¥ 15,000
PC-386NAR2	¥ 15,000
PC-386NOTE/A	¥ 20,000
PC-386NOTE/W	¥ 22,000
PC-486NAS2D	¥140,000
PC-486NAS2	¥ 55,000
PC-486NASC2	¥110,000
PC-486NASX2	¥ 80,000
PC-486NASD1	¥100,000
PC-486NAU2	¥ 65,000
PC-486NAUC2	¥130,000
PC-486NAUX2	¥110,000
PC-486NAUX2HW	¥130,000
PC-486NAUY2HW	¥160,000

コンパック CONTURA

機種名	買取金額
410C	¥ 50,000
410CX	¥ 65,000
AERO 4/26 M84WF	¥ 22,000
AERO 4/25 M170WF	¥ 33,000
AERO 4/33C M170WF	¥ 55,000
AERO 4/33C M250WF	¥ 63,000

ハードディスク

機種名	買取金額
Lightning 540S(SCSI/540MB)	¥ 12,000
Lightning 730S(SCSI/730MB)	¥ 17,000
Enpire 1080S(SCSI/1080MB)	¥ 25,000
Enpire 1400S(SCSI/1400MB)	¥ 33,000
CFA-540S(SCSI/540MB)	¥ 14,000
CFA-540A(IDE/540MB)	¥ 12,000
CFA-810A(IDE/810MB)	¥ 20,000

メモリー

機種名	買取金額
72pinSIMM 8M 70ns(パリティ有)	¥ 8,500
72pinSIMM 8M 70ns(パリティ無)	¥ 7,500
72pinSIMM 8M 60ns(パリティ有)	¥ 10,000
72pinSIMM 8M 60ns(パリティ無)	¥ 9,000
72pinSIMM 12M 60ns(パリティ有)	¥ 16,000
72pinSIMM 12M 60ns(パリティ無)	¥ 14,500
72pinSIMM 16M 60ns(パリティ有)	¥ 19,500
72pinSIMM 16M 60ns(パリティ無)	¥ 18,000

CPU

機種名	買取金額
Pentium/90MHz	¥ 28,000
Pentium/60MHz	¥ 10,000
intel DX4/100MHz	¥ 12,000
i486DX2/66MHz	¥ 8,000
i486DX2/50MHz	¥ 5,000

マッキントッシュ

機種名		買取金額
LC475	8/160	¥ 50,000
LC575	8/160/CD	¥ 85,000
LC575	8/320/CD	¥ 95,000
LC620	8/160	¥ 55,000
LC630	8/250	¥ 45,000
LC630	8/250/CD	¥ 50,000
LC630	12/350	¥ 50,000
LC630	12/350/CD	¥ 55,000
Performa630	8/250/CD	¥120,000
Performa550	8/160/CD	¥ 65,000
Porforma520	8/160/CD	¥ 60,000
Porforma575	8/160/CD	¥ 90,000
Performa275	8/160	¥ 55,000
6100/60	8/250/CD	¥110,000
6100/60AV	16/250/CD	¥135,000
7100/66AV	16/250/CD	¥165,000
7100/66AV	16/500/CD	¥170,000
8100/80	16/1000/CD	¥250,000
8100/80AV	16/500/CD	¥280,000
6100/66	16/350/CD	¥140,000
7100/80AV	16/350/CD	¥210,000
7100/80AV	16/700/CD	¥240,000
8100/100AV	16/1000/CD	¥350,000
8115/110AV	16/2000/CD	¥420,000
P/B150	8/120	¥ 75,000
P/B520	12/240	¥140,000
P/B520C	12/240	¥190,000
P/B540C	12/320	¥280,000
DUO270C	12/240	¥140,000
DUO280	12/240	¥150,000
DUO280C	12/320	¥220,000
DUO DOCKⅡ		¥ 25,000

IBM

機種名	買取金額
APTIVA 510	¥ 85,000
APTIVA 520	¥120,000
APTIVA 720	¥125,000
PC-750 6885-JOM	¥150,000
PS/V Master 2411-RPY	¥ 95,000
PS/V Master 2411-RPI	¥ 90,000
PS/V Master 2411-NPW	¥ 70,000

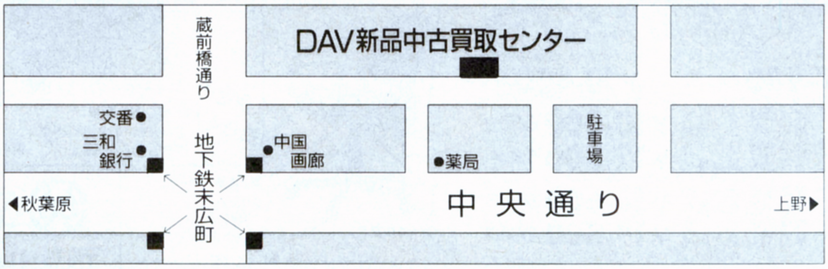
その他

●DOS/V ●プリンター
●ディスプレー ●周辺機器 等
なんでもOK!!

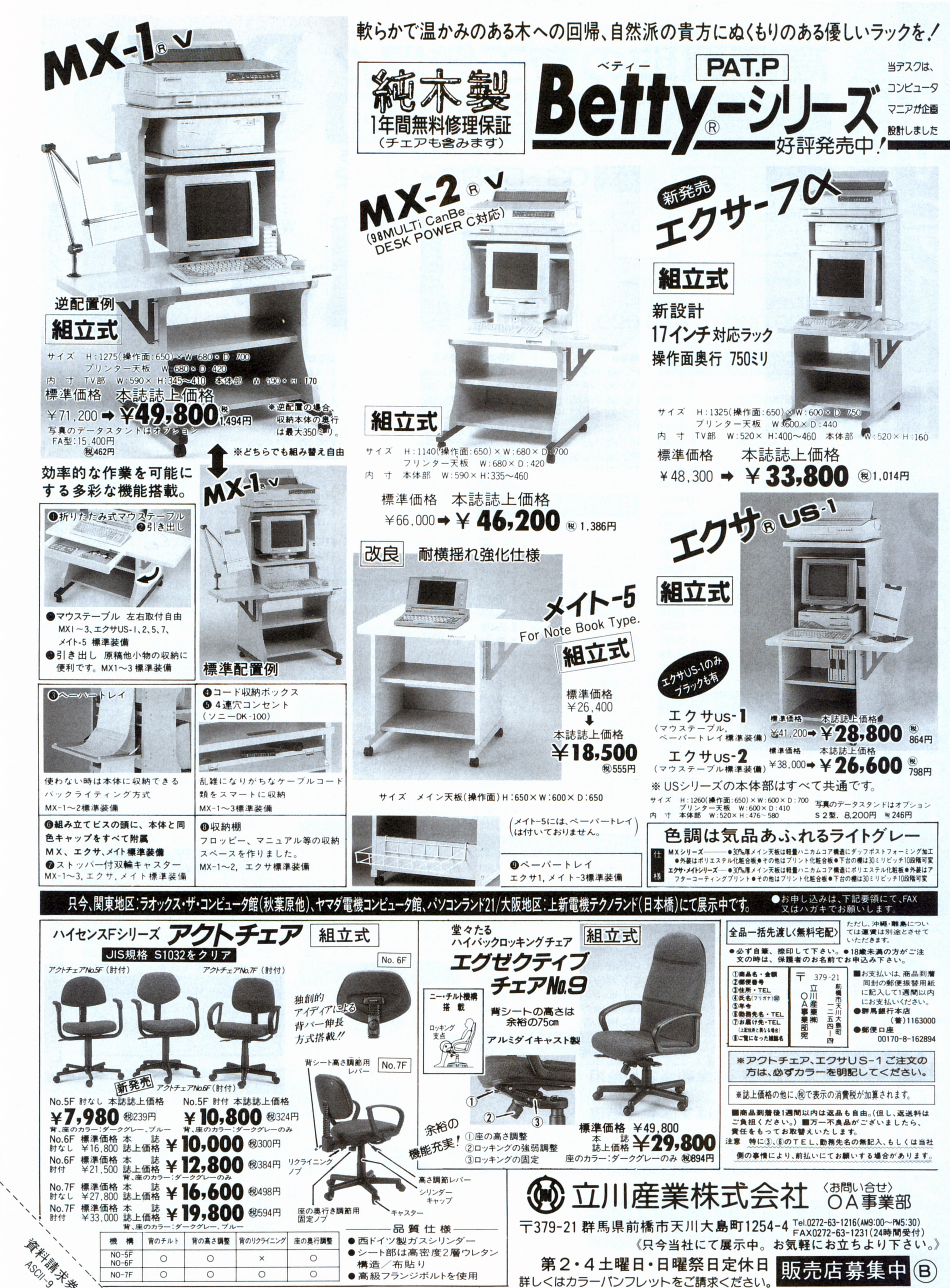
●左のリストは、中古の買取金額です。これ以外のモノでも大歓迎です。（価格は平成7年7月20日現在）新品の買取価格はTELにてお問合せ下さい。

- 商品の送料は全額当店が負担致します。
- 査定後の送金はすばやく処理致します。（3～4日以内）
- 下取交換いつでもOK！
- もちろん新品・中古の販売も行っております。

販売専用フリーダイヤル 0120-10-1637



〒101 東京都千代田区外神田6-12-8 第2中鉄ビル1F



機構	背のチルト	背の高さ調整	背のリクライニング	座の奥行調整
NO-5F NO-6F	○	○	×	○
NO-7F	○	○	○	○

電話でらくらくショッピング

Media Atom

アトムシステムの通信販売

TEL 03-5476-9837

土・日・祝日専用受付 03-5476-4339

10:00〜18:00年中無休

FAX 03-5476-9838

お申込みは

お申込み・お問い合わせは、お電話・ＦＡＸにて承っております。広告の価格は変動しますので、最新価格、在庫等は必ずご確認ください。また、広告の商品は、土・日・祝日もご注文を承ります。なお、土・日・祝日専用ＴＥＬはご注文専用となっておりますので、商品内容等のお問い合わせは平日にお願い申し上げます。

＊土・日・祝日のＦＡＸでのお申込み、お問い合わせは、平日のご回答となります。
＊製品の価格には消費税・送料は含まれておりません。

FAX BOXの使い方

プッシュ回線で情報ＢＯＸセンター、03-3940-6000を呼び出し、案内に従ってＦＡＸＢＯＸ番号（例：331310）と、あなたＦＡＸ番号を押してください。製品の資料などがＦＡＸされます。製品の資料は各製品のＦＡＸＢＯＸコード番号を押してください。

ソフトウェアリスト：331311，ハードウェアリスト：331316
オーダーシート：331310

お支払いは

●クレジットカード
JCB／VISA／MasterCardがご利用いただけます。
＊カードでのお支払の場合、事務取扱手数料が必要となります。

●銀行振込
振込銀行：口座番号：住友銀行三田支店（普通）199408
口座名義：株式会社アトムシステム
住所：東京都港区三田3-11-36 三田日東ダイビル
電話：03(5476)9837
＊振込手数料はお客様負担となりますので、あらかじめご了承ください。

●郵便振替（郵便局に備えつけの振替用紙に下記のようにご記入ください）
口座番号：00190-4-716455
口座名義：株式会社アトムシステム通販用

●代引き（コレクトサービス）
商品到着時に代金をお支払いいただく、お手軽で安心なシステムです（一部地域を除く）。＊代引き手数料が必要となります。

●アトム低金利クレジットをご利用ください。

回数	3	6	10	12	18	24	36	60
%	1.59	2.73	4.31	5.11	7.52	9.97	14.98	25.60

＊クレジットのお取り扱いは平日のみです。詳しくはお問い合わせください。

特選 SPECIAL アイテム　Special Selection　全商品メーカー保証／着日・夜間指定配達OK／１回〜60回クレジット／法人向けリース

FUJITSU FMV-DESKPOWER SX NEW

P75/8MB/HD540MB/CD/15CRT/一太郎他
CALL!

FUJITSU FMV-DESKPOWER S NEW

DX4/8MB/HD540MB/CD/15CRT/一太郎他
CALL!

FUJITSU FMV-DESKPOWER C NEW

DX4/8MB/HD540MB/CD/14CRT/一太郎他
CALL!

APPLE LC630/CD 限定スペシャルセット
TVビデオシステムバンドル

①LC630／CD本体
②Apple15インチモニタ
③Appleキーボード
④Apple TVビデオシステム
⑤ソフトウェア11本（仕様）
LC040/12MB/HD350MB/CD
¥215,000
＊⑤はアップル社のキャンペーンとなります。ユーザー登録後、アップル社より直接、お客様にお届けとなります。

APPLE Performa 588 人気商品

LC040/8MB/HD500MB/KT7.5
¥158,000

APPLE Performa 5210 NEW

PC603/16MB/HD500MB/CD
¥258,000

★Hモデルも大特価販売中です。プリンタセットはさらにお得です。
★さらに、プライスダウンの場合もあります。最新価格、在庫状況をぜひお問い合わせください。

注目の ATTENTION ハード　Hardware　お客様に最適なパソコンをご案内します。初めてのご購入もアトムなら安心です!!

NEC PC-9821Xa7/C4 NEW

P75/8MB/HD420MB/CD
¥179,800

IBM Think Pad 530Cs (2605-1FC) NEW

DSTN DX2/4MB/HD350/モデム
¥235,000

FUJITSU FMV-BIBLO NEW

DX4-75MHz/8MB/340MB/一太郎
CALL!

CANON CanoWord JIV NEW

フルカラーBJワープロ
¥178,000

MITSUBISHI RD-17G II 人気商品

17インチダイヤモンドトロン
¥94,000

CANON BJC-35V 人気商品

A4インクジェットカラーノート
¥38,400

EPSON 〈カラリオ〉MJ-500C

A4 セミ720dpiカラー
¥37,800

IMES ICD-P300 FAXBOX 331312

プリンタポート接続用
¥26,800

●Apple ／ IBM　さらにプライスダウン

NEW	PowerBook 520 12MB/HD240	205,800
NEW	PowerBook 520C 12MB/HD240	284,800
NEW	Performa 588	158,000
NEW	LC 630 12MB/HD350/CD	128,000
NEW	IBM Aptiva ニューモデル	CALL
NEW	IBM Aptiva Vision ニューモデル	CALL
NEW	IBM ThinkPad 530Cs（2605-1FD）	265,000

●EPSON　新製品大特価

NEW	486ME1LVM	239,800
NEW	486NATX1JR	289,000
NEW	486NATX1LR	354,000
NEW	Vividy VM466R	139,000

●NEC　新製品大特価

NEW	PC-9821Xe10/S15	CALL
NEW	PC-9801BX4/U2	CALL
NEW	PC-9821Xa9/C4	245,000
NEW	PC-9821Xa10/C12	339,000
NEW	PC-9821Xe10/C4	155,000
NEW	PC-9821Ne3	218,000
NEW	PC-9821Nd2	194,000
NEW	PC-9821Cx2/S15T	274,000
NEW	PC-9821Cx2/S17T	300,000

●COMPAQ　プレサリオ大特価

NEW	Presario CDS524	173,000
NEW	Presario CDTV528	198,000

●RAM　各種激安

NEW	DV-SIMM36-8M（72pin）	29,800
NEW	DV-SIMM36-16M（72pin）	56,000
NEW	DV-SIMM9-4Mx2（8MB）	39,000

●モデム　288モデム各種激安

NEW	マイクロコア MC-144FXe	14,800
NEW	マイクロコア MC-288XL	27,800
NEW	SUNTAC MS-1424CF-6M（HP100/200LX）	52,800

●ODP　大幅値下げ

ZJ003	インテル DX2 ODP66	18,800
ZJ001	インテル DX4 ODP75	19,800
ZJ002	インテル DX4 ODP100	26,800

●モニター　大特価販売中

NEW	MAG MXE-17S	69,800
NEW	NANAO 54T	103,000
NEW	iiyama MT8617E	84,500

●プリンタ　カラープリンタ各種激安

NEW	EPSON〈カラリオ〉MJ-800C	57,800
NEW	EPSON MJ-5000C	132,000
ZR002	CANON BJC-400J	37,800

●アクセラレーター／MPEG

ZE003	RealMagic Light	39,800
ZE001	RealMagic スタンダード	49,800
NEW	MGA Millenniumシリーズ	CALL

★ニューモデル続々登場。夏休みキャンペーン実施中です。その他、MO、CD-ROMドライブ、スキャナー等、多数取り扱っております。

注目の ATTENTION ソフト　Software　アトムなら、欲しいソフトがきっとみつかります。電話１本ですぐお届けします!!

MICROSOFT OFFICE PRO（トレードアップ）

¥39,800

MICROSOFT VISUAL C++ 2.0

¥66,800

COREL DRAW 3.0J CD-ROM キャンペーン

¥7,800

trueSPACE 1.0J FAXBOX 331333

¥69,800

WIN DELETE FAXBOX 331314 人気商品

¥8,300

Corel Photo CD FAXBOX 331317 全300タイトル

各¥2,800

Atlas Mate NEW

¥11,800

ミュージ郎 88VL NEW

¥65,800

●人気商品／新製品

AP043	一太郎V6 for Windowsキャンペーン	32,800
NEW	DESIGNER PowerPACK	37,800
NEW	ジャストシステムプレミアムOFFICE 2	62,400
AI014	MS-OFFICE PRO	55,800
AG050	Map Fan	11,500
AW001	MS-WORD 6.0	36,800
AD001	MS-ACCESS Ver.2.0	22,500
AW004	WordStar 2.0J for Windows	28,500
AT002	PageMaker 5.0J	93,100
AU085	コリャ英和	8,800
AG029	まっぷっぷ for Windows	7,800
NEW	Corel DRAW 5.0J CD-ROM	59,800
AU082	EJ-BANK for Win	53,000

●インターネット／通信／技術計算／業務

AN001	Chameleon	53,900
AN007	Chameleon NFS	68,600
AN001	インターネットOFFICE	16,800
NEW	NET SCAPEナビゲーター	4,800
AN002	まいとーく for Windows	19,600
AK001	日本語Mathcad パーソナル	36,000
AK003	Mathcad 5.0 Plus	54,600
NEW	Turbo Sketch	36,000
AC004	AUTO CAD LT	79,800
AC001	AUTO Sketch R2	37,800
AC002	図脳 WinCAD4	37,800
AQ001	弥生会計 for Win	49,800
AQ003	TOPおまかせ会計 for Win キャンペーン	24,800

●プログラミング／ユーティリティ

AL006	Microsoft Visualコントロールパック	12,800
AL001	Microsoft Visual Basicスタンダード	27,800
AL012	Microsoft Visual BasicPro	54,600
AL007	Microsoft Visual C++	28,800
AL016	Microsoft TEST PRO	58,500
AU101	タブワークス日本語版	7,350
AU041	光の辞典　英和／和英	9,000
AU040	光の辞典　国語／漢和	7,100
AU103	DX tools for Windows（キャンペーン）	7,980
AU070	パワークリーナー２	15,300
AD015	知子の情報 for Windows	14,800
CW008	American Heritage Talking Dictionary（CD-ROM）	14,800

●ホーム＆エデュテーメント

NEW	キッドピックスコンパニオン	6,800
NEW	マイクロソフト　クリエイティブライター	6,000
NEW	アスキー　メディアルーム	17,500
NEW	てきぱき　家計簿マム	7,980
NEW	てきぱき　お料理マム	7,980
NEW	やりくり上手 for Windows	7,500
NEW	マイクロソフト　ダイナソー 1.0J	3,900
AG036	ボディワークス 3.0J	9,600
CWD006	TIME ALMANAC 20th Century	9,600
CWD002	TIME ALMANAC Reference Edition	9,600
CWD003	TIME ALMANAC 1990's	9,600
AM008	ミュージ郎55ST	49,800
AM014	ギタ次郎GC	53,800

＊リスト以外にも多数取り扱っております。お気軽にお問い合わせ下さい。

Atom 株式会社アトムシステム 〒108 東京都港区三田3-11-36 三田日東ダイビル TEL.03-5476-9837 FAX.03-5476-9838

資料請求 No.489

システムNo.1 in C コンピュータ BOX

SYSTEM BOX

営業時間
AM10:00〜PM7:00
年中無休

〒101 東京都千代田区外神田1-16-10 ニュー秋葉原センター3F

お申し込み お問合せ TEL.03-5295-0260
FAX.03-5295-0262
24時間 プライスサービス TEL.03-5295-0261
価格はつねに変動しています。

お電話のこころえ
TELの前にチェックを！
- ●コンピュータを使って何をするかを考える
- ●ご予算を考える
- ●商品を考える
- ●お客様の"やる気"を考える
- ●他店より高い時は店長へ直訴を！

お客様の熱意にお応えします

セット内容は変更可！お客様のやる気と熱気が価格を作ります。代引システム即日発送可！

★正社員・アルバイト募集中

PC-98

Xa10 モニターセットで超お得！ PC-9821Xa10 セット
- RD-17GII+C12 ¥433,800
- RD-17GII+C4 ¥397,800
- MT-8617E+C12 ¥429,800
- MT-8617E+C4 ¥393,800
- 17"マルチ+C12 ¥399,000
- 17"マルチ+C4 ¥363,000

Xa9 モニターセットで超お得！ PC-9821Xa9 セット
- RD-17GII+C8 ¥359,000
- RD-17GII+C4 ¥337,000
- MT-8617E+C8 ¥351,800
- MT-8617E+C4 ¥329,000
- 17"マルチ+C8 ¥322,000
- 17"マルチ+C4 ¥299,000

Xa7 モニターセットで超お得！ PC-9821Xa7セット
- RD-17GII+C8 ¥293,000
- RD-17GII+C4 ¥273,000
- MT-8617E+C8 ¥288,000
- MT-8617E+C4 ¥268,000
- 17"マルチ+C8 ¥258,000
- 17"マルチ+C4 ¥238,000

Xa OPTION 新Xaシリーズ用 増設HDDオプション(内蔵)
- ハードディスクドライブ 500M ¥19,500
- ハードディスクドライブ 850M ¥28,500
- ハードディスクドライブ 1G ¥38,500
- 増設ケーブル ¥3,000
- 金具 ¥2,500
- 取付工賃 ¥7,000

Xe10 モニターセットで超お得！ PC-9821Xe10セット NEW
- 15"マルチスキャンモニター+4 ¥146,000
- 15"マルチスキャンモニター+C4 ¥184,000
- 17"マルチスキャンモニター+4 ¥168,000
- 17"マルチスキャンモニター+C4 ¥205,000

Cx2 PC-9821Cx2 NEW
- PC-9821Cx2/S15B ¥229,800
- PC-9821Cx2/S15T ¥279,800
- PC-9821Cx2/S17B ¥257,800
- PC-9821Cx2/S17T ¥305,800

Cb2 PC-9821Cb2 NEW
- PC-9821Cb2/B ¥159,800
- PC-9821Cb2/T ¥187,800
- PC-9821Cb2/M ¥208,000
- PC-9821Cb2/SA ¥238,000

Xa7 Special Xa7スペシャルバージョン P5-100

基本仕様
BASE:PC-9821Xa7
CPU:Pentium100MHz
RAM:7.6MB(パリ付増設可)
HDD:420又は850 (増設可)
他はPC-9821Xa7に準ずる

Xa7/P5-100仕様
- メモリ7.6MB
  - HDD 420MB ¥248,000
  - HDD 850MB ¥268,000
- メモリ15.6MB
  - HDD 420MB ¥279,000
  - HDD 1.2GB ¥295,000

Xt PC-9821最速モデル PC-9821Xt13/C12
- RD-17GIIセット ¥570,000
- MT-8617Eセット ¥562,000
- 17"マルチスキャンセット ¥288,000

Nf PC-9821Nf
- 本体のみ 340W 限定 ¥347,800
- 本体のみ 810W 限定 ¥397,800
- 340W+RAM:8M ¥378,000
- 810W+RAM:8M ¥428,000
- 340W+RAM:16M ¥408,000
- 810W+RAM:16M ¥458,000

Na・Nx ハイクオリティ・カラーノート NEW
- PC-9821Na7/HC7 ¥459,800
- PC-9821Na7/H3 ¥398,000
- PC-9821Nx/C7 ¥394,800
- PC-9821Nx/3 ¥319,800

+RAM: 8M➡プラス¥33,000
+RAM:16M➡プラス¥63,000

Lt カラーサブノート
- PC-9821Lt/350A ¥198,000
- PC-9821Lt/540A ¥228,000

+RAM: 8M➡プラス¥33,000
+RAM:16M➡プラス¥63,000

Ne3・Nd2 PC-9821Ne3・Nd2

HDD340 + RAM:8M	+Ne3¥268,000	+Nd2¥245,000
HDD500 + RAM:8M	+Ne3¥278,000	+Nd2¥255,000
HDD700 + RAM:16M	+Ne3¥322,000	+Nd2¥299,000
HDD800 + RAM:16M	+Ne3¥328,000	+Nd2¥300,000

DOS/V

Master V

intel Triton ChipSet Burst SRam ソケットモデル 新登場！

Master VはPentium 180MHzまでのアップグレードに対応Triton Chip Setのマザーボードを使用しています。
また、新たに高速Burst SRAMを取り付けるソケットを搭載したXEモデルも即納にてご注文賜ります。

MV-P5120/T	MV-P5120/TXE
●Pentium120MHz ●キャッシュ256KB ●RAM 16MB ●FDD 3.5"3モード ●4倍速CD-ROM (IDE) ●1.2GB HDD (EIDE) ●Power Window868PCI ●106日本語キーボード ●MS-MOUSE ●MS-DOS 6.2V ●MS-WINDOWS 3.1J	●Pentium120MHz ●キャッシュ256KB and バーストSRAMソケット ●RAM 16MB ●FDD 3.5"3モード ●4倍速CD-ROM (IDE) ●1.2GB HDD (EIDE) ●Power Window868PCI ●106日本語キーボード ●MS-MOUSE ●MS-DOS 6.2V ●MS-WINDOWS 3.1J
¥268,000	¥278,000

CPU変更は下記の金額で賜ります
- ●CPU:Pentium120MHz→133MHz プラス¥40,000
- ●CPU:Pentium120MHz→100MHz マイナス¥30,000
- ●CPU:Pentium120MHz→90MHz マイナス¥40,000

保証はワイドな1年間保証。
その他、ハードディスク変更ビデオカード変更など、スペック変更賜ります。

変更はTEL・FAXにて賜ります。

GATEWAY 2000

日本語MS-DOS 6.2V、MS-WINDOWS 3.1で高速安定動作する、カノープスのPower Window 868PCIを採用しています。

intel Triton ChipSet P5-133MHzモデル新登場！ WINDOWS 95に対応

納期は即納〜約2週間！ボックスでは即納を目指し、随時努力を致しております。

P5-133	P5-120BestBuy
●Pentium133MHz ●256KBキャッシュ ●16MB EDO RAM ●1GB HDD ●Power Window868PCI ●3.5" FDD ●4倍速CD-ROM ●124AnyKeyBoad ●MS-MOUSE ●MS-DOS 6.2V ●MS-WINDOWS 3.1J	●Pentium120MHz ●256KBキャッシュ ●16MB EDO RAM ●1GB HDD ●Power Window868PCI ●3.5" FDD ●4倍速CD-ROM ●124AnyKeyBoad ●MS-MOUSE ●MS-DOS 6.2V ●MS-WINDOWS 3.1J
¥358,000	¥318,000

スペック変更OK!!
- ●日本語MS-DOS 6.2、MS-WINDOWS 3.1を英語版へ マイナス¥10,000
- ●3.5" FDDを3モードへ変更 プラス¥ 5,000
- ●106 日本語キーボードへ変更 プラス¥ 5,000

保証はワイドな1年間保証。その他、ハードディスク変更ビデオカード変更など、スペック変更賜ります。

組合せ自由/すべての商品がクレジットでお求めになれます。

回数	1	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	54	60
金利(%)	2.5	2.8	3.8	5.3		8.3	10.1	10.6	11.1	15.4	15.4	19.2	20.2	25	26

モニタ

三菱	RD-17GII	¥95,500
iiyama	MF-8515E	¥36,800
	MF-8617E	¥69,800
	MT-8617E	¥84,800
NEC	PC-KM153R	¥46,800
	PC-KM154	¥69,800
	PC-KM173	¥76,800
	PC-KM174	¥123,800
NANAO	68T	¥288,000
	56T-S	¥157,500
	54T	¥105,800
	52F	¥87,800
SONY	CPD-17SF7	¥82,800
	CPD-15SF7	¥52,800
ICM	LS-2617FNII	¥57,500
	LS-2517TS	¥79,800
MAG	MXE-17S	¥69,800
	MXP-17S	¥84,800
	DX-17Ne	¥55,800
TOTOKU	CV174	TEL特価
TOTOKU	CV173	TEL特価
その他	15"マルチスキャン	¥29,800より
	17"マルチスキャン	¥52,800より

プリンタ

Canon	LBP-A309GII	¥213,800
	LBP-B406GII	¥144,800
	LBP-A404F	¥84,800
	LBP-A405Jr.	¥63,800
	BJC-600J	¥48,800
	BJC-400J	¥37,800
	BJC-35V	¥37,800
	BJ-30V	¥31,800
NEC	PC-PR101J110R	¥34,800
	PC-PR101/J180	¥45,800
	PC-PR1000EW	¥69,800
HP	DESK JET 560J	¥34,800

ハードディスク

98ノート用340M	¥23,800より
98ノート用500M	¥33,800より
98ノート用700M	¥49,800より
98ノート用810M	¥53,800より
98外付500M I/F付	¥28,800より
98外付1G I/F付	¥48,800より
IDE用ハードディスク各種	特価

MO・PD・CD

ICM	CD-660S-N	¥23,800
	PMO-230S-N	¥63,800
I/Oデータ	CDG-TX4A	¥25,800
	RM-MO230-L	¥62,800
NEC	PC-ODX(メディア付)	¥89,800
	PDメディア	¥4,800
	PC-CD600	¥42,800

イメージスキャナ

EPSON	GT-9000 WIN	¥99,800
	GT-8500 WIN	¥69,800
	GT-6500 WIN2	¥49,800
NEC	PC-IN700/4C	¥72,800
HP	SCAN JET 3C	¥95,800

RAM

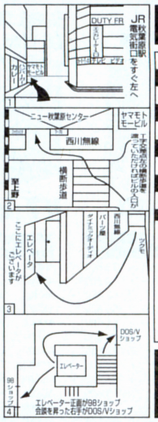
SIM72P/16M(XAシリーズ MATE・Aシリーズ対応)	¥53,800
SIM72P/8M(XAシリーズ MATE・Aシリーズ対応)	¥29,800
SIM72P/4M72P/16M(XAシリーズ MATE・Aシリーズ対応)	¥15,500

〈C BOX サポートシステム〉
1. 初期不良1ヶ月。ただし、付属品・箱・説明書がないと保証の対象外となる場合があります。
2. 長期修理の場合は代替機（機種はこちらで選ばせて頂きます。）
3. トラブルがあったら・・・・
   - a.付属品のマニュアルをよく読んでいただき、何がいけないかを確認。
   - b.各メーカーに指示をもらって下さい。（営業所・担当を伝えていただくと処理が早くなります。）
   - c.当店のサポート員にご相談ください。

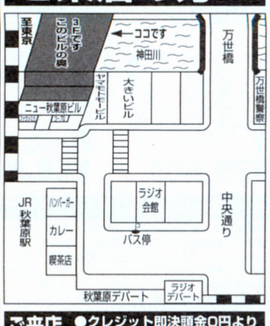
お客様のトラブル内容に的確にお応え致します。

〈C BOX 配送システム〉
1. 到着日指定配達 2.日曜、祝日指定配達
3. 当日配送、翌日配達
   ほとんど全ての商品が在庫されていますので、入金確認次第、即日配送いたします。（一部地域、商品を除く）
4. 代引システム開始（商品到着時に代金お支払い）
   ※御注文の際にお問い合せ下さい。
5. 送料 荷物1個につき千円頂戴します。
   沖縄、離島、航空便は、別途御見積致します。

●広告の料金には消費税は含まれておりません。
●広告以外に商品も取り扱っております。お問い合せ下さい。



ご来店の方へ



ご来店お持帰OK!
●クレジット即決頭金0円より身分証明書・銀行印をお持ち下さい。その日に商品を持ち帰ることが出来ます。

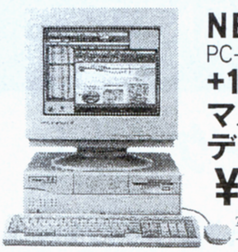
御振込口座 三和銀行 秋葉原支店 店番626 普通 3741224 コンピュータボックス ※御振込は電信振込で。手数料はお客様の御負担となります。

資料請求 No.490

全国どこでもパルテック

他店に無い商品があるかも?! 知れません! ぜひ1度お電話ください

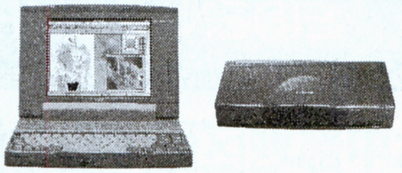
おすすめセット その1



NEC MATE X
PC-9821Xe10/C4
+15インチ
マルチスキャン
ディスプレイ
¥189,800

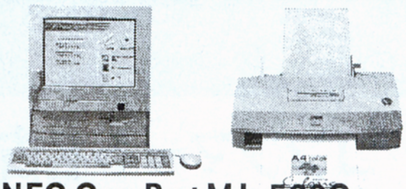
写真の商品と実際の商品とは一部異なります。

おすすめセット その2



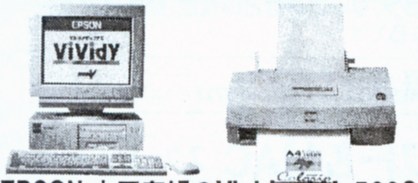
NEC ノートパソコン+BJC-35V
PC-9821Ne3/3
¥309,800

おすすめセット その3



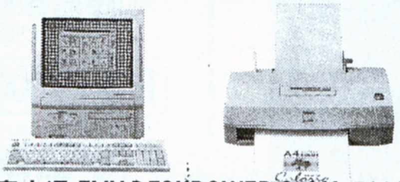
NEC Can Be+MJ-500C
PC-9821Cb2/B
¥199,800

おすすめセット その4



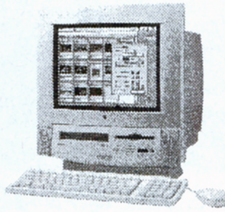
EPSON 内田有紀のVividy+MJ-500C
VM466R
¥178,000

おすすめセット その5



富士通 FMV DESKPOWER C+MJ-500C
FMV41C2S1
¥199,800

マックもやっぱりパルテック



Macintosh
Performa
5210
¥299,800

●価格は変動します。ご注文の際は必ずお電話で価格と在庫をご確認ください。●本広告に掲載の商品には送料及び消費税は含まれておりません。

ぜひお近くのパルテックへ!!
ご来店お待ちしております

福岡◆大分◆熊本◆広島◆大阪◆東京◆埼玉◆神奈川◆新潟

小倉本店
〒803 北九州市小倉北区室町3-2-27
TEL.093-571-2310 FAX.093-571-7744
営業時間/AM10:00〜PM7:00 年中無休

アルファテック大分店
〒870 大分市中央町3-6-13 ガレリア竹町内
TEL.0975-38-2666 FAX.0975-37-0153
営業時間/AM10:00〜PM7:00 年中無休

大阪店
〒556 大阪市浪速区日本橋4-7-16 パルテックビル1F
TEL.06-645-9501 FAX.06-645-6998
営業時間/平日AM10:30〜PM7:00 土日祭AM10:00〜PM7:00 年中無休

立川店
〒190 立川市柴崎町3-10-23 田中ビル1F
TEL.0425-28-1933 FAX.0425-22-9238
営業時間/AM11:00〜PM8:00 年中無休

所沢店
〒359 所沢市久米602-3 KS所沢ビル1F
TEL.0429-95-2630 FAX.0429-95-2362
営業時間/AM10:00〜PM7:00 年中無休

小倉駅前店
〒803 北九州市小倉北区京町3-7-15
TEL.093-511-2310 FAX.093-541-5361
営業時間/平日AM11:00〜PM8:00 土曜AM10:00〜PM8:00 日・祭AM10:00〜PM7:00・年中無休

熊本店
〒860 熊本市手取本町4-9 杉谷ビル2F
TEL.096-351-9821 FAX.096-351-9801
営業時間/AM10:00〜PM8:00 年中無休

大阪日本橋店
〒556 大阪市浪速区日本橋5-4-22
TEL.06-636-0162 FAX.06-636-0163
営業時間/AM10:00〜PM7:00 年中無休

湘南店
〒251 藤沢市南藤沢8-1 ライオンズマンション1F
TEL.0466-24-0098 FAX.0466-24-0037
営業時間/AM10:00〜PM8:00 年中無休

新潟店
〒950 新潟市出来島401 DEKKY401
TEL.025-281-2171 FAX.025-281-2173
営業時間/AM10:00〜PM8:00 年中無休

福岡店
〒810 福岡市中央区渡辺通り4-9-25 ジークス天神2F
TEL.092-733-8927 FAX.092-733-8937
営業時間/AM10:00〜PM8:00 定休日/第2・3水曜日

熊本インター店
〒860 熊本市御領町288-1 日産パライゾ2F
TEL.096-389-9800 FAX.096-389-4422
営業時間/AM10:00〜PM8:00 年中無休

広島店
〒730 広島市中区紙屋町1-5-10 クラタビル1F
TEL.082-245-4850 FAX.082-504-6436
営業時間/AM10:00〜PM8:00 年中無休

価格が安い! 納期が早い! 価格が安い!

Microsoft Official Dealer
一太郎SHOP
Lotus SHOP
BORLAND
MacMasters
アップルコンピュータ正規認定店

NECストア会 H4下期〜H6上期 4期連続 日本一の実績!!

★全国配送OK
★代金着払いOK
★クレジットOK
★各社カード利用OK
★全品メーカー保証付き

NEC
NEC PIプラザ
パルテック

業務拡張の為
従業員募集中!
詳しくはお近くの
パルテックへ!!

資料請求 No.491

EVERY DAY BIGOFF

きっと見つかる、必ずトクする。

CompMart

EIDEN COMPUTER MARKET

コンプマート名古屋は中部地区最大級の情報総合マーケット!

5Fフロア

「コンプマート名古屋」は中部地区最大級の情報機器専門店。ハード・ソフト・周辺機器の充実した品揃えと豊富な情報、そして価格と全てにおいてワンランク上。もちろんサービス面でも「安さ・楽しさ・便利さ、豊富さ・買い易さ」を心がけて、お客様に心からご満足いただけるような店作りを目指しています。マルチメディア時代に対応するためにLANをはじめ各コーナーもより一層充実。オフィス関連商品が揃う「オフィスデポ」やコンピュータ関連書籍売り場、中古パソコンコーナーも。いつでも安い、何でも安い、そして何でも揃う情報総合マーケット「コンプマート名古屋」にぜひご来店ください。

4Fフロア

3Fフロア

5F LAN&中古パソコン トータルサポートカウンター

★LANパーツ、インターネットやニフティーサーブの通信ネットワークをはじめ、パソコンに関するトータルサポートカウンターを設置。お客様のニーズに合わせたサービス(有料)をご提供できます。又、中古パソコン、ワープロなどの査定、売買やアウトレット商品の販売もこちらです。

IBM「PC DOCK名古屋」開設 ■お問い合わせ TEL 052-581-8733 FAX 052-581-8740

4F パソコンソフト&MAC スクール

★"ないソフトはない"全てのソフトがこのフロアで揃う、充実の品揃え、Windowsソフトや、CD-ROM、フォトCD、ビデオCD、アミューズメントCDなどマルチメディアソフトが勢揃い!

★人気の"Appleコンピュータ MAC"をハードから、ソフト、周辺機器に至るまでMACファン必見のコーナーを新設!

3F コンピュータ&周辺機器

★DOS/V・98系パソコンをはじめ、Windows対応の周辺、通信機器、周辺パーツが豊富な品揃え、マルチメディア関連機器もさらに充実。

2F オフィスサプライ&文具

★「オフィスデポ」にはオフィス関連商品が豊富に、またUSA直輸入文具、雑貨コーナーもあります。

★ワープロ、コピー機や、パソコンサプライ、アクセサリーも品数豊富。

1F 書籍&マルチメディア

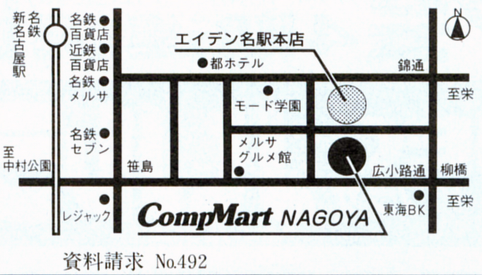
★コンプマート名古屋の1Fにはなんと30,000冊のコンピュータ関連書籍や雑誌、手に入りにくい洋書など勢揃い!! どうぞお気軽にお立ち寄りください。

★携帯電話をはじめ、携帯情報ツール、DPE、コピーサービスもこちらです。

CompMart

EIDEN COMPUTER MARKET

コンプマート名古屋



名古屋駅より歩いて5分

〒450 名古屋市中村区名駅四丁目22-21

☎(052)589-3000(代) FAX(052)589-3008

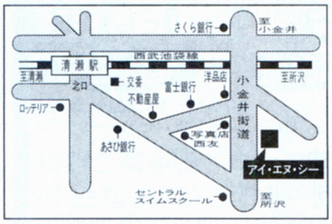
P 200台収容立体駐車場完備

■営業時間/月～土曜 AM10:30～PM7:30
日・祝日 AM10:00～PM7:00

※8月中は休まず営業します。

資料請求 No.492

よりよい商品をより安く。全国のお客様へ提供します。代金引換OK!クレジットOK!



ご案内
池袋より西武池袋線
乗車約20分清瀬駅下車改札口を出て左手北口より徒歩2分

Computer System Supply
有限会社 アイ・エヌ・シー
INC
〒204 東京都清瀬市元町1-13-33
営業時間 休日・水曜12:00～18:00 平日11:00～19:00

ご注文お問い合せは FAX.0424-91-8589

0424・91・0181

FAX・音声情報を取り出せる **24時間プライスインフォメーション** TEL・FAX **0424-95-0616**

●ご利用方法(メッセージ後FAXの方は3#を、音声の方は4#を押して下さい。)
〈FAXのBOX番号〉1#:NEC・EPSON系CPU・ディスプレイ・プリンター　2#:NEC・EPSON系周辺機器　3#:Apple本体　4#:中古情報　5#:DOS/V系本体　6#:ワープロ　7#:下取・買取価格　9#:ご利用方法
〈音声のBOX番号〉5#:NEC・EPSON系CPU・ディスプレイ・プリンター　6#:中古情報　7#:Apple本体　8#:DOS/V系本体　9#:ワープロ

ご案内
- **ご注文は** お電話にて金額を確認し、ご住所お名前お電話番号をお伝え下さい。 **納期は** ご注文時に御連絡申し上げます。
- **発送は** ご入金確認後発送いたします。 **サポート** 初期不良交換は着荷後10日以内。全商品メーカー保証完封品です
- **送料は** 本州:¥800　四国・九州・北海道:¥1,000(一部地域除く)代金引換の場合は別途手数料がかかります。(代金引換の場合キャンセルできません)
- **振込先** 富士銀行 清瀬支店 当座20048 口座名義 有限会社アイ・エヌ・シー(電信扱いにてお振り込み下さい)

※価格は常に変動します。TEL又はFAXにてお確かめ下さい。

Special Price Sets 台数限定

15インチディスプレイセット
(0.28 640×400～1280×1024)
- ●NEC PC-9801BX4 ……¥102,000
- ●NEC PC-9821Xe/U7W ……¥116,000
- ●NEC PC-9821Xe10/4 ……¥146,000
- ●NEC PC-9821Xa7/C4 ……¥220,000
- ●NEC PC-9821Xa9/C4 ……¥279,800
- ●NEC PC-9821Xa10/C4 ……¥348,000

17インチマルチスキャンセット
(0.26DotPich 640×400～1280×1024)
- ●NEC PC-9821Xe/U7W ……¥139,800
- ●NEC PC-9821Xa7/C4 ……¥244,000
- ●NEC PC-9821Xa7/C8 ……¥265,000
- ●NEC PC-9821Xa9/C4 ……¥303,000
- ●NEC PC-9821Xa9/C8 ……¥332,000
- ●NEC PC-9821Xa10/C4 ……¥369,800

Noteセット
- ●NEC PC-9821Nd2 RAM 10M/HD500 ……¥258,000
- ●NEC PC-9821Nd2 RAM 10M/HD790 ……¥274,800
- ●NEC PC-9821Nd2 RAM 18M/HD790 ……¥309,800
- ●NEC PC-9821Ne3 RAM 10M/HD500 ……¥284,800
- ●NEC PC-9821Ne3 RAM 10M/HD790 ……¥304,800
- ●NEC PC-9821Ne3 RAM 18M/HD790 ……¥338,000

FMVセット
- ●Desk Power C(FMV41 C2)
- ●MJ-500C **¥199,800**

LC-630セット
- ●LC-630 12M/350/CD
- ●15インチモニタ
- ●拡張キーボード **¥154,000**

CPU
- ●NEC PC-9821Xt13/C12 ……¥486,000
- ●NEC PC-9821Xt/C10W ……¥398,000
- ●NEC PC-9821Xa7/C4 ……¥189,000
- ●NEC PC-9821Xa7/C8 ……¥209,800
- ●NEC PC-9821Xa9/C4 ……¥248,000
- ●NEC PC-9821Xa9/C8 ……¥276,000
- ●NEC PC-9821Xa10/C4 ……¥315,000
- ●NEC PC-9821Xa10/C12 ……¥352,000
- ●NEC PC-9821Xe10/C4 ……¥155,000
- ●NEC PC-9821Xe10/4 ……¥116,000
- ●NEC PC-9821Xe/U7W ……¥ 83,800
- ●NEC PC-9821Cb2/B ……¥160,000
- ●NEC PC-9821Cb2/T ……¥189,000
- ●NEC PC-9821Cb2/M ……¥209,800
- ●NEC PC-9821Cb2/A ……¥238,000
- ●NEC PC-9821Cx2/S15B ……¥231,000
- ●NEC PC-9821Cx2/S15T ……¥299,800
- ●NEC PC-9821Cx2/S17B ……¥259,000
- ●NEC PC-9821Cx2/S17T ……¥308,000
- ●NEC PC-9821Ne3/3 ……¥266,000
- ●NEC PC-9821Ne3 ……¥216,000
- ●NEC PC-9821Nd2/3 ……¥236,000
- ●NEC PC-9821Nd2 ……¥194,800
- ●NEC PC-9821Ld/350A2 ……¥173,000
- ●NEC PC-9821Lt/540A ……¥223,000
- ●NEC PC-9821Lt/350A ……¥198,000
- ●Apple LC-630 12M/350/CD ……¥107,800
- ●Apple Performa588 8/500/CD ……¥159,800
- ●Apple Performa5220 16/500/CD/TV ……~~¥355,000~~
- ●Apple Performa5210 16/500/CD ……~~¥307,000~~
- ●Apple 6200/75MHz ……¥209,800
- ●Apple 6100/66 16/350/CD ……¥183,000
- ●Apple 7100/80AV 16/350/CD ……¥216,000
- ●Apple 7100/80AV 16/700/CD ……¥236,000
- ●Apple 8100/100AV 16/1000/CD ……¥398,000
- ●Apple PowerBook 520 12M/240 ……¥178,000
- ●Apple PowerBook 520C 12M/240 ……¥248,000
- ●Apple PowerBook 540C 12M/350 ……限定¥318,000
- ●IBM Aptiva Vision 2407-NF2 ……¥ 超特価
- ●IBM Aptiva Vision 2407-NW2 ……¥ 超特価
- ●IBM Aptiva 530 ……¥ 超特価
- ●IBM Aptiva 537 ……¥ 超特価
- ●IBM Aptiva 730 ……¥ 超特価
- ●IBM Aptiva 737 ……¥ 超特価
- ●IBM Think Pad 530 2605-1FC ……¥248,000
- ●IBM Think Pad 530 2605-1FD ……¥289,000
- ●IBM Think Pad 530 2605-1FP ……¥354,000
- ●富士通 Desk Power H(new) ……¥229,000
- ●富士通 Desk Power SX(new) ……¥203,000
- ●富士通 Desk Power S(new) ……¥174,000
- ●富士通 Desk Power C(new) ……¥166,000
- ●富士通 FMV-BIBLO-45NLSS1.(2) ……¥233,000
- ●富士通 FMV-499NA/T510 ……¥ 超特価
- ●富士通 FMV-499NA/T810 ……¥ 超特価
- ●富士通 FMV-575NA/T510 ……¥ 超特価
- ●富士通 FMV-575NA/T810 ……¥ 超特価

Apple US Version(並行輸入品)
(AppleはWorld Wide Warrantyにより1年間保証)
- ●Apple 6100/66 16M/HD500 ……¥149,800
- ●Apple 6100/66AV 16M/HD500 ……¥189,800
- ●Apple 6100/66 16M/HD500/CD ……¥159,800
- ●Apple 6100/66AV 16M/HD500/CD ……¥195,000
- ●Apple 7100/80 16M/HD350/VC ……¥185,000
- ●Apple 7100/80 16M/HD350/CD ……¥198,000
- ●Apple 7100/80AV 16M/HD700/CD ……¥226,000
- ●Apple 8100/100 16M/HD700/VC ……¥309,800
- ●Apple 8100/100 16M/HD1000/CD/VC ……¥328,000
- ●Apple 8100/100AV 16M/HD1000/CD ……¥368,000
- ●Apple 8100/110 24M/HD2000/CD/VC ……¥496,000
- ●Apple 8100/110AV 24M/HD2000/CD ……¥760,000
- ●Apple P.B520C 8M/HD240 ……¥195,000
- ●Apple P.B540C 8M/HD320 ……¥295,000

ハードディスク
■汎用外付
- ●ICM LX-340-DB ……¥ 29,980
- ●ICM LX-500-DB ……¥ 32,800
- ●ICM LX-1000-DB ……¥ 54,800
- ●MELCO DNS-334J ……¥ 27,800
- ●MELCO DNS-526J ……¥ 29,800
- ●MELCO DNS-1024J ……¥ 51,800

■FELLOW/MATE用
- ●ICM INTER-DR-540 ……¥ 29,800
- ●ICM INTER-DR-850 ……¥ 41,800
- ●ICM INTER-DR-1000 ……¥ 53,800

■ノート用
- ●ICM PACK-NX/EX 340 ……¥ 27,800
- ●ICM PACK-NX/EX 500 ……¥ 37,800
- ●ICM PACK-NX810 ……¥ 61,000
- ●MELCO DNN331J ……¥ 23,800
- ●MELCO DNN497J ……¥ 33,800
- ●MELCO DNN790J ……¥ 53,800

■MO/CD本体
- ●ICM CD-660S-N ……¥ 21,800
- ●ICM CD-900S-N ……¥ 29,800
- ●ICM PMO-230S-N ……¥ 65,800
- ●ICM RD-270-N ……¥ 53,800
- ●ICM PDR-850-N ……¥ 86,800
- ●I/O CDG-TX4/98 ……¥ 36,300
- ●I/O CDG-TX4 ……¥ 28,200
- ●I/O RM-MO230-L ……¥ 62,800
- ●I/O CDG-AB4 ……¥ 20,480

ディスプレイ
- ●NEC PC-KM173 ……¥ 75,800
- ●NEC PC-KM153R ……¥ 49,800
- ●IIYAMA MF-8515E ……¥ 37,800
- ●IIYAMA MF-8615E ……¥ 43,800
- ●IIYAMA MT-8617E ……¥ 87,800
- ●IIYAMA MF-8617ES ……¥ 91,800
- ●IIYAMA MF-8617E ……¥ 67,800
- ●IIYAMA MF-8617ES ……¥ 71,800
- ●SONY CPD-15FS7 ……¥ 52,800
- ●SONY CPD-17FS7 ……¥ 82,800
- ●三菱 RD-17GII ……¥ 99,800
- ●ICM LS-2617FNII ……¥ 58,800
- ●ICM LS-2815FN ……¥ 36,800

プリンター
■レーザープリンター
- ●Canon LBP-A309GIIセット ……¥203,000
- ●Canon LBP-B406GIIセット ……¥146,000
- ●Canon LBP-A405Jr ……¥ 67,000
- ●EPSON LP-8000SX ……¥136,000
- ●EPSON LP-9000 ……¥226,000
- ●EPSON LP-9100PS2 F2 ……¥309,800
- ●EPSON LP-9100PS2 F5 ……¥417,000
- ●EPSON LP-1000 ……¥ 68,800
- ●NEC PC-PR1000EW ……¥ 66,800

■水平プリンター
- ●EPSON VP4000 ……¥164,000
- ●NEC PC-PR700/55A ……¥155,000
- ●OKI ML-5320SV ……¥138,000
- ●OKI ML-8340SV/2 ……¥218,000
- ●OKI ML-8340SV/3 ……¥258,000

■その他プリンター
- ●NEC PC-PR201/87LA ……¥164,800
- ●NEC PC-PR201/65LA ……¥ 95,800
- ●NEC PC-PR201/65 ……¥ 75,800
- ●NEC PC-PR201/40 ……¥ 39,800
- ●EPSON MJ-900C ……¥ 77,800
- ●EPSON MJ-5000C ……¥132,000
- ●EPSON MJ-500C ……¥ 37,800
- ●EPSON MJ-800C ……¥ 57,800
- ●Canon BJ-220JSII ……¥ 59,800
- ●Canon BJ-220JCII ……¥ 49,800
- ●Canon BJC-600J ……¥ 52,800
- ●Canon BJC-400J ……¥ 39,800
- ●Canon BJC-35V ……¥ 39,800
- ●Canon BJ-30V ……¥ 33,600

スキャナー
- ●EPSON GT-6500ART ……¥ 53,500
- ●EPSON GT-6500Win ……¥ 59,800
- ●EPSON GT-8500Win/ART ……¥ 72,800
- ●EPSON GT-9000Win/ART ……¥107,800

ラムボード
- ●I/O NE-SIMXB-4MX2 ……¥ 30,700
- ●I/O NE-SIMXB-8MX2 ……¥ 59,000
- ●I/O NE-SIMXB-16MX2 ……¥114,000
- ●I/O NE-SIMXB-32MX2 ……¥223,000
- ●I/O NE-SIMXA-4MX2 ……¥ 33,800
- ●I/O NE-SIMXA-8MX2 ……¥ 67,000
- ●I/O NE-SIMXA-16MX2 ……¥128,800
- ●I/O NE-SIMXA-32MX2 ……¥255,000
- ●I/O NE-SIM32-H4M ……¥ 15,800
- ●I/O NE-SIM32-H8M ……¥ 30,300
- ●I/O Ld34-4M ……¥ 18,900
- ●I/O Ld34-8M ……¥ 34,800
- ●I/O Ld34-16M ……¥ 68,000
- ●I/O CB234-4M ……¥ 22,000
- ●I/O CB234-8M ……¥ 38,000
- ●I/O CB234-16M ……¥ 74,000
- ●I/O DV-SIM36-H4M ……¥ 特価
- ●I/O DV-SIM36-H8M ……¥ 特価
- ●I/O DV-SIM36-H16M ……¥ 特価
- ●I/O DV-SIM36-H32M ……¥ 特価

アクセラレーター
- ●I/O GA-DR2/98 ……¥ 21,800
- ●I/O GA-DR4/98 ……¥ 31,800
- ●メルコ WGN-A2 ……¥ 15,800
- ●メルコ WGN-A4 ……¥ 22,000
- ●カノープス PowerWindows805i ……¥ 27,800
- ●カノープス PowerWindows864LB ……¥ 61,000

U'sパソコン
- ●NEC PC-9821Xp/C8W ……¥108,000～
- ●NEC PC-9821Xs/C8W ……¥ 94,800～
- ●NEC PC-9821Xe/U7W ……¥ 69,800～
- ●NEC PC-9821Ap/U2 ……¥ 99,800～
- ●NEC PC-9821As/U2 ……¥ 89,800～
- ●NEC PC-9821/S1 ……¥ 69,800～
- ●NEC PC-9821Ce/S2 ……¥ 89,800～
- ●NEC PC-9801BX/U2 ……¥ 39,800～
- ●NEC PC-9801BA/U2 ……¥ 64,800～
- ●NEC PC-9801FA/U2 ……¥ 44,800～
- ●NEC PC-9801FS/U2 ……¥ 34,800～
- ●NEC PC-9801DA2/U2 ……¥ 29,800～
- ●NEC PC-9801DS2/U2 ……¥ 19,800～
- ●NEC PC-9801NA ……¥ 79,800～
- ●NEC PC-9801NS/R ……¥ 69,800～
- ●NEC PC-9801NS/T ……¥ 59,800～
- ●NEC PC-9801NS/E ……¥ 49,800～
- ●EPSON PC-486GR2/5 ……¥ 54,800～
- ●EPSON PC-486GF2/5 ……¥ 49,800～
- ●EPSON PC-386GE2/5 ……¥ 34,800～
- ●EPSON PC-386NAR2 ……¥ 54,800～

乗換差額表
表にないものは気軽にお問い合わせ下さい

中古＼新品	PC-9821Xa10/C12	PC-9821Xa10/C4	PC-9821Xa9/C4	PC-9821Xa9/C8	PC-9821Xa7/C4	PC-9821Xa7/C8	PC-9821Xe10/C4	PC-9821Xe10/C4	PC-9801BA3/U2/W	PC-9801BX3/U2/W	PC-9821Ne3	PC-9821Nd2
PC-9821Ap2/U2	¥258,000	¥222,000	¥155,000	¥183,000	¥114,000	¥ 93,000	¥ 17,000	¥ 57,000	¥ 41,000	¥ 16,000	¥129,000	¥363,000
PC-9821Ap/U2	¥268,000	¥232,000	¥165,000	¥193,000	¥124,000	¥103,000	¥ 27,000	¥ 67,000	¥ 51,000	¥ 26,000	¥139,000	¥109,800
PC-9821Xs/C8W	¥268,000	¥232,000	¥165,000	¥193,000	¥124,000	¥103,000	¥ 27,000	¥ 67,000	¥ 51,000	¥ 26,000	¥139,000	¥109,800
PC-9821Xp/C8W	¥258,000	¥222,000	¥155,000	¥183,000	¥114,000	¥ 93,000	¥ 17,000	¥ 57,000	¥ 41,000	¥ 16,000	¥129,000	¥ 99,800
PC-9821Cs/S3	¥268,000	¥232,000	¥165,000	¥193,000	¥124,000	¥103,000	¥ 27,000	¥ 67,000	¥ 51,000	¥ 26,000	¥139,000	¥109,800
PC-9821Ce2/S2	¥288,000	¥252,000	¥185,000	¥213,000	¥144,000	¥123,000	¥ 47,000	¥ 87,000	¥ 71,000	¥ 46,000	¥159,000	¥129,800
PC-9801BX/U2	¥323,000	¥287,000	¥220,000	¥248,000	¥179,000	¥158,000	¥ 82,000	¥122,000	¥106,000	¥ 81,000	¥194,000	¥164,800
PC-9801BA/U2	¥308,000	¥272,000	¥205,000	¥233,000	¥164,000	¥143,000	¥ 67,000	¥107,000	¥ 91,000	¥ 66,000	¥179,000	¥149,800
PC-9821Ne	¥228,000	¥192,000	¥125,000	¥153,000	¥ 84,000	¥ 63,000	－¥ 13,000	¥ 27,000	¥ 11,000	－¥ 14,000	¥ 99,000	¥ 69,800
PC-9801NX/C	¥258,000	¥222,000	¥155,000	¥183,000	¥114,000	¥ 93,000	¥ 17,000	¥ 57,000	¥ 41,000	¥ 16,000	¥129,000	¥ 99,800
PC-9801NA	¥303,000	¥267,000	¥200,000	¥228,000	¥159,000	¥138,000	¥ 62,000	¥102,000	¥ 86,000	¥ 61,000	¥174,000	¥144,800
PC-9801NS/A	¥293,000	¥257,000	¥190,000	¥218,000	¥149,000	¥128,000	¥ 52,000	¥ 92,000	¥ 76,000	¥ 51,000	¥164,000	¥134,800

CPU・ディスプレイ・プリンター売込大歓迎!!

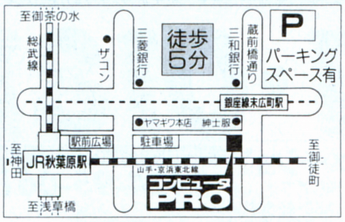
メーカー・ディーラー・ユーザー様、お気軽に御連絡ください。
¥30,000,000まで現金買取させていただきます。

資料請求 No.493

秋葉原 ご来店大特価

価格と技術の情報発信基地 コンピュータプロ

全国通販 専用



〒101 東京都千代田区外神田 4-11-5 船井ビル1F

来店用 03-5256-0191 FAX03(5256)0880

営業時間 10:00〜19:00 年中無休

- 恒例 土、日、祝日ワゴンセール
- 即決低金利クレジット
- 翌月一括払 0% 実施中
- 各種カード取扱可
- 価格・納期の即答
- 安心技術対応、相談
- FAX注文見積24H受付

即日発送 全国宅配

振込先：三和銀行秋葉原支店 (普)3719253 (名)コンピュータプロ

- 安心 代金着払可能➡TEL一本で到着時ご精算
- らくらく 全国通販クレジット➡1回〜84回マデ㊙低金利
- とくとく 4・5・6年リース可能➡貴社指定リース会社もOK‼
- 便利 配達指定(日祭・時間)➡日曜、祝日や、夕方6〜8の時間指定
- 今スグ FAX注文・見積24H受付➡多忙な貴方！夜間もFAX受付可

通販用 03-5256-0521 FAX 03(5256)0880

激安 新製品も続々大特価セール中！ 大特価

これが本当のマルチノート
EPSON
486 NATX1JR ¥294,800
586 NATX1LR ¥367,800
586 NATC1LR ¥454,800

DynaBookフェア
TOSHIBA
NEW SS4755TA
即納 TFTサブノート
¥319,800
NEW GT4753SA
即納 一太郎・EXCELインストール
¥269,800

NEC新製品
PC9821Xe10/S15
¥199,800

NEC Note新製品
PC9821Nd2 ¥194,800
PC9821Nd2/3 ¥234,800
PC9821Ne3 ¥224,800
PC9821Ne3/3 ¥264,800

All in One フェア
COMPAQ
PRESARIO CDTV528
EPSON
486ME1LM
486ME1LVM
¥TEL特価

MAC人気特選セット
Power Mac 7100AV/350/CD
17″CRT+キーボード
Desk Writer 660C
限定10台
¥330,000

20万円で買える各社お勧めPC
●デスクトップも20万以下
- NEC PC9821Xe10/4 ¥119,800
- NEC PC9821Xe10/C4 ¥154,800
- NEC PC9821Cb2/B ¥159,800
- NEC PC9821Cb2/T ¥189,800
- EPSONオフィスVD575R ¥199,800
- COMPAQ ProLinea 4/100/4 M420 ¥138,000
- COMPAQ ProLinea 575/5 M420CDS ¥186,000
- COMPAQ PRESARIO CDS524 ¥149,800
- COMPAQ ProLinea 433CDS M200W ¥78,800
- COMPAQ ProLinea MT466CDS M340 ¥124,800
- NEW DESK POWER S ¥198,000

●ノートPCも20万以下
- TFT・256色Note ¥99,800
- NEC PC9821Nm ¥118,800
- NEC PC9821Nm/340 ¥168,800
- NEC PC9821Nd2 ¥194,800
- エアロ433C 250WF ¥144,800
- WinBook SC ¥149,800

Windows 快適ヘビー級クラス
●デスクトップ DX2/66以上WinインストールCD付
- NEC PC9821Xa7/C8 P5-75 ¥207,000
- NEC PC9821Xa9/C4 P5-90 ¥248,000
- NEC PC9821Xa9/C8 P5-90 ¥277,000
- Prulinea590 M420/4 ¥169,800
- ProLinea5100 M720MX ¥249,800
- DeskPro590 M420QV/4 ¥194,000
- EPSON VT512R ¥339,800
- EPSON Pentium ViVidy VM563R ¥158,000
- New DESK POWER SX ¥特価CALL

●ノートPC DX2/50M以上のハイパワー
- NEC PC9821Nx/3 ¥349,800
- NEC PC9821Nx/C7 ¥419,800
- NEC PC9821Na7/H3 ¥425,800
- NEC PC9821Na7/HC7 ¥489,800
- DEC HiNote DX4/75TFTカラー ¥349,800
- Panasonic Pro Note Jet Mini ¥239,800
- IBM ThinkPad370C QFC ¥特価CALL
- 東芝Dynabook SS-R90 ¥469,800

PowerPC,MAC新型大特価
- P.Mac6100/66 16M/HD350
- P.Mac7100/80AV 16M/HD350
- P.Mac7100/80AV 16M/HD700
- P.Mac8100/100 16M/HD700/VC
- P.Mac8100/100AV 16M/HD1000
- P.Mac8115/110VC
- P.Mac6200/75(16M/HD500/4×CD)
- P.Book520 12M/HD240
- P.Book520 12M/HD320/EXP
- P.Book520C 12M/HD240
- P.Book520C 12M/HD320/EXP
- P.Book540C 12M/HD320
- P.Book540C 12M/HD500/EXP
- LC630 12M/HD350/CD

●人気Performaシリーズ
- NEW Performa5210
- NEW Performa5220
- Performa588
- Performa630

円高‼急速値下がり中につき最新価格は¥CALL！

OPEN モニター 1周年
- SONY CPD-15SF7 ¥52,800
- SONY CPD-17SF7 ¥83,800
- Apple 20インチモニター ¥248,000
- Apple 17″トリニトロン ¥88,000
- Apple 15″モニター ¥54,800
- Apple 13″モニター ¥28,800
- NANAO 33F ¥57,800
- NANAO 53T ¥99,800
- NANAO 54T ¥120,000
- NANAO 56T・S 17インチ トリニトロン ¥TEL特価
- 新製品 NANAO 52F ¥84,800
- 三菱 RD17Gダイヤモンドトロン ¥95,800
- 三菱RD-15DS II ¥44,800
- iiyama MF-8515E ¥37,800
- ダイヤモンドトロン・24〜92・PIP対応 ¥特価
- NEC PC-KM153R ¥49,800
- NEC PC-KM154 ¥77,000
- NEC PC-KM173 ¥84,800
- NEC PC-KM174 ¥149,000

OPEN プリンター 1周年
- NEC PC-PR101/J180 ¥44,800
- NEC PC-PR820/3 ¥特価CALL
- EPSON MJ-1050 ¥48,800
- EPSON MJ-1050V2 ¥58,800
- MJ-5000C ¥137,800
- Apple カラースタイルライター2400 ¥38,800
- Apple カラースタイルライターPro ¥49,800
- CANON BJ10V Lite ¥23,800
- CANON BJ15V PRO ¥32,800
- CANON BJC-35V ¥39,800
- CANON BJ-30V ¥29,800
- CANON BJ220JC II ¥45,800
- CANON BJC-600J ¥49,800
- CANON BJC-400J ¥37,800
- 1,200dpiレーザー ¥66,800
- TOSHIBA LB-1000WN6 ¥59,800
- EPSON LP1600 ¥104,800
- EPSON LP8500 ¥204,800
- Micro Line 400CL ¥73,800

NEC新製品
Pentium100
PC9821Xa 10/C4 ¥312,800
PC9821Xa 10/C12 ¥347,800

DOS/Vノート
Contura 410Cバリュー ¥205,000
ProNoteJetMini ¥239,800

CAD・DTP高品質モニター
21″MT-8621 ¥190,000
17″MT-8617E (ダイヤモンドトロン) ¥84,800

21インチ・フェア
NANAO 68T ¥298,000
NANAO 56T・S ¥154,800

DEC 新製品ノート
Ultra 475CT 528 ¥425,000
Ultra 475CT 528MD +16M ¥484,800

パームトップフェア
HP200LX(2M)
¥最新価格
日本語化Kit特価
フラッシュメモリ特価

特選・PSプリンター
A4判レーザー 限定10台
1200dpi ¥148,800
600dpi ¥102,800

エプソン新モデル
720dpiフルカラー
MJ-900C
MJ-800C
MJ-500C
¥TEL特価

72MB搭載可能Note
FMV-499NAT
FMV-575NAT
FMV-575NA/X
¥TEL特価

ISDN T/A
TS64DAA アナログボード付 ¥39,800
TS64DA ¥37,800

Mac新製品
Performa5210 ¥328,000
Performa5220 ¥378,000

特選モデム14,400bps
FAXモデム ¥9,980
プラスVOICE機能 ¥14,800

EPSON新製品
PC-586RJ-1LW
P5-120
㊆¥498,000
¥359,800

レーザープロッター A3対応
LP8000SX
+2MB RAM
+EP-GLカード
¥199,800

Auto CAD 13J
CD ¥600,000
FD ¥620,000

HPプロッター
A1・モノクロ
A1・カラー
かけてソン無し
¥TEL特価

ハードディスク・MO
- MO-128セット ¥29,800
- MO-230Mセット ¥49,800
- BA3/BX3用540MB ¥29,800
- Fellow&MATE用IDE340MB ¥28,800
- Fellow&MATE用IDE540MB ¥33,800
- 98NOTE内蔵340MB ¥27,800
- 98NOTE内蔵500MB ¥35,800
- 98NOTE内蔵700MB ¥49,800
- EPSON NOTE内蔵250MB ¥18,000
- EPSON NOTE内蔵340MB ¥32,800
- EPSON NOTE内蔵520MB ¥43,800
- TOSHIBA J3100内蔵200MB ¥33,800
- TOSHIBA J3100内蔵340MB ¥43,800
- TOSHIBA J3100内蔵500MB ¥53,800
- TOSHIBA J3100内蔵680MB ¥63,800
- 緑電子Little V 540-4F ¥27,800
- 高速SCSI II 外付1GB ¥49,800
- 緑電子 倍密UM-323D ¥54,800
- 270MBリムーバブルMO ¥44,800
- 生ドライブSCSI 1GB ¥39,800
- 生ドライブIDE 1GB ¥37,000
- 生ドライブSCSI 2GB ¥85,000
- LF-1000 ¥特価CALL

RAM・PCMCIA
- 98シリーズ用8M ¥30,500
- 98シリーズ用16M ¥60,800
- NS/A、Ne用RAM 8M ¥36,800
- NS/A、Ne用RAM 12M ¥52,800
- NP,NE2,Nd用RAM 8M ¥34,000
- NP,NE2,Nd用RAM 16M ¥68,000
- EPSON EP-RB02-4M ¥23,800
- EPSON EP-RB02-8M ¥38,800
- EPSON 486ノートAU用8M ¥32,800
- EPSON 486ノートAU用16M ¥65,800
- 東芝SS用SIMM ¥特価CALL
- IBM ThinkPad230 230CS用16M ¥超特価
- IBM ThinkPad230 230CS用8M ¥35,800
- MAC Performa/LC用8M ¥26,800
- MAC Performa/LC用16M ¥45,800
- SUN MICRO 64メガ ¥250,000

PCMCIA
- フラッシュメモリーカード5M ¥26,200
- フラッシュメモリーカード10M ¥39,200
- フラッシュメモリーカード20M ¥70,500
- ハードディスクカード130MB ¥59,800
- SCSIインターフェイスカード ¥15,700
- LANカード(98用) ¥15,800
- FAXモデムカード(DOS/V) ¥19,800

CD・FD・モデム・他
- CD-ROM+3.5FDD ¥29,800
- 倍速CD-ROM ¥9,980
- 緑電子CXA-660-MP ¥29,800
- 緑電子CXA-660-98 ¥29,800
- 加賀電子TS-CD400 ¥27,800
- I/O 外付4倍速CD ¥27,800
- I/O GA-DR2/98 ¥23,700
- I/O GA-DR4/98 ¥33,800
- マイクロコアMC24FC5 ¥4,980
- NIFTYサーブキックオフパック144 ¥14,800
- PCMCIA 144FAXモデム ¥19,000
- サン電子MS144AF ¥12,800
- サン電子MS288AF ¥24,800
- SONY 288/1MB付 ¥59,800
- ハンディフルカラースキャナ ¥9,980
- 600dpi A4フラットスキャナ ¥49,800
- 1200dpi フラットスキャナ ¥99,800
- intel DX2-ODP50/R50 ¥12,800
- intel DX2-ODP66/R66 ¥16,800
- intel DX4-ODP75 ¥17,800
- intel DX4-ODP100 ¥26,800

在庫の無い商品は敏速に取寄せします。

売筋ソフト
WINDOWS・DOS
- MS-WINDOWSV3.1 ¥13,800
- MS-Office PRO4.3 ¥54,800
- 一太郎6.3 ¥予約受付中
- WZ-Editor ¥6,880
- Face Magic for Win ¥5,400
- New オーロラエース2 ¥4,280
- DYNA FONTプレミアム17書体パック ¥8,000
- OASYS/Win(学研)辞書付 ¥19,800
- Windows NT3.5 ¥25,800
- NEC DOS6.2 ¥8,980
- DOS6.2アップグレード ¥5,780
- OS/2 Warp Win CD ¥9,800
- Desiner PowerPack ¥35,800
- Win Deleat ¥7,480
- MS-Secenes2.0 各¥3,280
- 図脳Win CAD ¥37,800
- Auto Cad LT ¥84,800
- Auto CAD R13J(CD) ¥600,000
- COREL DRAW5.0J(CD) ¥42,000
- COREL DRAW(CD) ¥7,800
- Premiere/Win ¥66,000
- PLASMA Vision ¥4,600
- CARD6/Win ¥14,800
- G.CREWキャンペーンCD ¥4,600
- フォトショップfor Win ¥96,800
- Photo Finish3.1J ¥12,980
- MS-Office Pro4.3トレードアップ ¥39,800
- MS-ACCESS2.0 ¥20,000
- 桐Ver5 ¥54,400
- 日本語化Kit ¥13,800
- マップルライフスーパー ¥19,800

MACINTOSH
- MS-Office ¥32,800
- 一太郎 ¥予約受付中
- Ray Dream Designer ¥47,800
- Live Picture1.6J ¥75,800
- Mini Cad+ ¥159,800
- Quark Xpress3.3J PPC ¥124,800
- File Maker Pro 2.1J ¥35,800
- M.M. Director ¥108,000
- Norton Utiltìes 3.1J ¥13,800
- Tower 1.2J ¥6,980

★コンピュータプロの低金利クレジットでらくらくお支払い★

1回	3回	6回	12回	24回	36回	48回	60回	72回	84回
0%	3.5%	4.5%	6.0%	12.5%	17.5%	23.0%	29.5%	38.0%	45.5%

※価格は変動します。表示価格は消費税・送料は別途必要。

㈱コンピュータプロ

ARKLAND

アークランド 全国特価通販部

受付 AM11：00～PM7：00

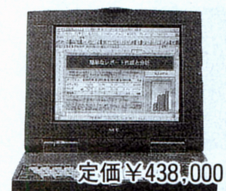
お申し込みはお電話で!! 今すぐ 東京 03-5395-9411 (土・日祭のみ～PM5：00) FAX.03-5395-9401

パソコン本体

NEC PC-9801BX4/U2

定価￥98,000 特価 ￥70,000

NEC PC-9821Lt/350A



定価￥438,000 特価 ￥241,000

SANYO Winky (MBC-NJ10H3)

8MB増設、BJC-35V、MS-Works、OAパックサービス

定価￥428,000 特価 ￥398,000

Panasonic CF-11 DS32

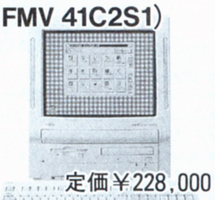
定価￥328,000 特価 ￥TELにて

Panasonic CF-32GP

PD搭載

定価￥318,000 特価 ￥258,000

FUJITSU DESK POWER C (FMV 41C2S1)



定価￥228,000 特価 ￥177,000

NEC

商品名	定価	特価
PC-9821 Cb2/T	￥268,000	￥192,800
PC-9821 Cb2/M	￥298,000	￥214,800
PC-9821 Cb2/A	￥338,000	￥243,800
PC-9821 Xa10/C12	￥498,000	￥358,000
PC-9821 Xa10/C4	￥448,000	￥322,000
PC-9821 Xa9/C8	￥398,000	￥288,000
PC-9821 Xa9/C4	￥358,000	￥257,000
PC-9821 Xa7/C8	￥298,000	￥219,800
PC-9821 Xa7/C4	￥268,000	￥193,000
PC-9821 CX2/S15T	￥398,000	￥286,000
PC-9821 CX2/S17T	￥438,000	￥315,000
PC-9821 Ne3	￥318,000	￥234,800
PC-9821 Ne3/3	￥378,000	￥278,800
PC-9821 Nd2	￥278,000	￥208,000
PC-9821 Nd2/3	￥338,000	￥248,000
PC-9821 Ld/350A2	￥398,000	￥219,000
PC-9821 Nm	￥188,000	￥126,000
PC-9821 Nm/340	￥248,000	￥166,000

EPSON

商品名	定価	特価
PC-486 FR2	￥93,000	￥71,800
PC-486 FS2	￥128,000	￥98,800
PC-486 RS2	￥218,000	￥141,800
PC-586 RJ1LW	￥498,000	￥378,000
PC-486 ME1LM	￥278,000	￥209,800
PC-486 ME1LVM	￥328,000	￥244,800
PC-486 NATX1	￥288,000	￥214,800
PC-486 NATX1J	￥358,000	￥268,000
PC-486 NATX1JR	￥398,000	￥298,000
PC-586 NATX1LR	￥488,000	￥364,800
PC-586 NATC1LR	￥598,000	￥445,000

FUJITSU

商品名	定価	特価
DESK POWER S	￥238,000	~~￥185,800~~
DESK POWER SX	￥278,000	~~￥216,800~~
DESK POWER H	￥318,000	~~￥248,000~~

IBM

商品名	定価	特価
Aptiva 730(2168-63J)	オープン	アークランド特価
Aptiva 515(2144-27J)	オープン	￥170,000
Aptiva 530(2144-70J)	オープン	アークランド特価
Aptiva Vision(2407-RWD)	オープン	アークランド特価
Aptiva Vision(2407-NF2)	オープン	アークランド特価
Think pad 230CS YB5	￥358,000	￥249,800
Think pad 230CS YB7	￥398,000	￥248,000
Think pad 230CS FBW	￥458,000	￥338,000

COMPAQ

商品名	定価	特価
PRESARIO CDS524	￥218,000	￥164,000
PRESARIO CDS528	￥248,000	￥199,800

Panasonic

商品名	定価	特価
CF-41 DS42BBJ	￥558,000	￥390,000
CF-40 DS22BBJ	￥358,000	￥250,000
CF-40 DT42BBJ	￥658,000	￥460,000

Apple

商品名	特価
LC630 12MB/HD350	￥102,800
LC630 12MB/HD350/CD	￥132,000
Power macintosh 6100/66 16MB/350/CD	￥233,000
Power macintosh 7100/80AV 16MB/350/CD	￥298,000
Power macintosh 7100/80AV 16MB/700/CD	￥328,000
Power macintosh 8100/100 16MB/700/CD	￥517,000
Power macintosh 8100/100AV 16MB/1000/CD	￥540,000
Performa 588 8MB/HD500/CD	￥160,000
Performa 5210 16MB/HD500/4倍速CD/モデム	￥318,000
Performa 5220 16MB/HD500/4倍速CD/モデム/TV	￥367,000
Power Book 520 12MB/240	￥338,000
Power Book 520C 12MB/240	￥333,000
Power Book 520C 12MB/320	￥394,000
Power Book 540C 12MB/320	￥484,000
Power Book 540C 12MB/500	￥547,000

ディスプレイ

メーカー	商品名	定価	特価
NEC	PC-KM154	￥99,800	￥69,800
	PC-KM174	￥178,000	￥124,800
三菱	RD-15DII	￥54,800	￥47,000
	RD-17GII	￥190,000	￥99,800
	RD-17Y	￥89,800	￥79,800
iiyama	MF-8221	￥198,000	￥169,800
	MF-8617B	￥89,800	￥74,000
	MF-8615B	￥49,800	￥39,000
NANAO	Flex Scan 33F	￥90,000	￥58,800
	Flex Scan 52F	￥120,000	￥86,800
	Flex Scan 54T	￥150,000	￥105,000
SONY	CPD-17SF7	￥128,000	￥85,500
	CPD-15SF7	￥79,000	￥53,500
緑電子	VSA-171	￥98,000	アークランド特価
	VSA-151	￥59,000	アークランド特価

プリンター

メーカー	商品名	定価	特価
EPSON	MJ-5000C	￥198,000	￥139,800
	MJ-1010	￥79,800	￥51,500
	MJ-1050	￥79,800	￥51,500
	MJ-1050V2	￥99,800	￥63,800
	MJ-700V2C	￥99,800	￥50,000
	MJ-500C	￥49,800	アークランド特価
	MJ-800C	￥79,800	アークランド特価
	VP-1100	￥99,800	￥63,800
	LP-8500	￥298,000	￥199,800
	LP-8000SX	￥198,000	￥136,800
Canon	BJC-35V	￥54,800	アークランド特価
	BJC-600C	￥59,800	アークランド特価
	BJC-400C	￥79,800	アークランド特価
NEC	PC-PR101/J110	￥69,800	￥29,000
	PC-PR2000/4W	￥268,000	￥170,000
	PC-PR1000E/4W	￥138,000	￥74,500

その他周辺機器

ハードディスク

メーカー	商品名	定価	特価
緑電子	V5-340-5L	￥49,800	￥32,800
	V5-540-5L	￥64,800	￥43,800
ICM	LX-340-DB	￥42,800	￥29,500
	LX-540-DB	￥44,800	￥31,500
	SX-500-DB	￥59,800	￥38,800
	SX-1000-DB	￥99,800	￥72,800
	DR-420	￥39,800	￥28,800
	DR-540	￥49,800	￥35,800
	DR-850	￥69,800	￥49,800
	DR-1000	￥89,800	￥63,800
メルコ	DNS-334	￥53,000	￥32,800
	DNS-526	￥64,800	￥39,800
	DSC-257	￥39,000	￥27,000
	DSC-334	￥41,000	￥27,800
	DSC-526	￥53,000	￥35,800

RAM

メーカー	商品名	定価	特価
メルコ	EXB-8M	￥46,000	￥33,800
	EXB-16M	￥88,000	￥64,800
	EMF-8M	￥49,800	￥37,800
	EMF-16M	￥99,800	￥74,800
	ECB-8M	￥49,800	￥37,800
	ESE-8M	￥49,800	￥37,800
	ESE-16M	￥94,000	￥72,800
	ECF-8M	￥49,800	￥36,800
	ENL-8M	￥46,000	￥33,800
	ENL-16M	￥88,000	￥64,800
	ENP-8M	￥46,000	￥33,800
	ENP-16M	￥88,000	￥64,800
	EFB-8M	￥43,000	￥31,800
	EFB-16M	￥84,800	￥59,800
I/Oデータ	Cb34-8M	￥49,000	￥36,800
	Cx34-8M	￥49,000	￥36,800
	Cf34-8M	￥49,000	￥36,800
	Pk-Nd75	￥39,800	￥29,800
	Pk-Cx66	￥34,800	￥26,800
	Pk-Cx100	￥54,800	￥42,800
I/Oデータ	NE-SIM36-H4M	￥24,000	￥19,800
	NE-SIMXA8MX2	￥85,000	￥66,800
	EP-SIM327-8M	￥42,000	￥32,800

モデム

メーカー	商品名	定価	特価
オムロン	ME1414BII	￥22,800	￥15,800
	ME1414VBII	￥29,800	￥20,000
アイワ	PV-BF144	￥23,000	￥15,800
	PV-AFV144	￥34,000	￥23,800
MICROCOM	V.34ESII	￥28,800	￥19,900

CD-ROM

メーカー	商品名	定価	特価
ICM	CD-660S-N	￥29,800	￥22,800
メルコ	CDS-4E	￥34,800	￥25,800
	CND-4FB	￥29,800	￥22,800
緑電子	CXA-900-98	￥54,800	￥39,500
	CXA-660-5L	￥49,800	￥37,500

MO

メーカー	商品名	定価	特価
ICM	MO-230S-N	￥118,000	￥82,800
I/Oデータ	RM-SQ270	￥110,000	￥82,800
メルコ	MON-230	￥120,000	￥87,600
緑電子	UM-423D-98	￥119,800	￥88,000
	UM-423R-98	￥129,800	￥95,800

スキャナー

メーカー	商品名	定価	特価
EPSON	GT-6500WINS	￥79,800	￥56,800
	GT-8500WIN	￥99,800	￥71,800
	GT-9000WIN	￥148,000	￥105,800
HP	Scan Jet 3C	￥138,000	￥91,800
	Scan JetIICX	￥99,000	￥69,800
メルコ	CBN-CS	￥59,800	￥46,800
	CBN-MCS	￥39,800	￥31,800

マルチメディア

メーカー	商品名	定価	特価
メルコ	WSN-A4F	￥44,800	￥33,800
	WGN-A4	￥29,800	￥23,800
	WSP-L	￥69,800	￥52,800
I/Oデータ	SB16/98	￥24,800	￥19,800
	SB16、GA/98	￥29,800	￥23,800
	SB16V/98	￥17,800	￥14,800
	SBCD16EV/98	￥62,800	￥49,800
	SB16、AYM/98	￥29,800	￥23,800

ワープロ

メーカー	商品名	定価	特価
NEC	PWP-5ZV	￥200,000	￥110,000
	PWP-5ZH	￥230,000	￥128,000
	PWP-5ZC	￥265,000	￥150,000
	PWP-5ZJ	￥150,000	￥95,000
シャープ	WD-X500	￥250,000	￥126,000
	WD-X800	￥250,000	￥162,000
	WD-C500	￥199,000	￥143,000
	WD-C700	￥250,000	￥135,000
	WD-C900	￥250,000	￥183,000
東芝	JW05PV	￥198,000	￥109,000
	JW06P	￥208,000	￥136,000
	JW06H	￥248,000	￥140,000
	JW98A	￥278,000	￥180,000
FUJITSU	OASYS LX-3000P	￥238,000	アークランド特価
	OASYS LX-3100C	￥248,000	アークランド特価
	OASYS LX-2100	￥198,000	アークランド特価
	OASYS 30AP101	￥238,000	アークランド特価
	OASYS 40AP101	￥248,000	アークランド特価
Panasonic	FW-U1C100	￥228,000	アークランド特価
	FW-U1C50	￥175,000	アークランド特価
	FW-U1N10	￥195,000	アークランド特価

情報機器各種

FAX

メーカー	商品名	定価	特価
Panasonic	KX-PW5TA	￥58,000	アークランド特価
	KX-PW5CL	￥79,800	アークランド特価
	UF-P1	￥64,800	アークランド特価
シャープ	UX-T3	￥62,000	￥36,000
	UX-T3CL	￥92,000	￥54,000
SANYO	SFX-S1TA	￥53,000	アークランド特価
	SFX-S1CL	￥97,000	アークランド特価
	SFX-S2CL	￥120,000	アークランド特価
	SFX-S7CL	￥75,000	アークランド特価

電話機・電子ブック・ハンディコピー他

メーカー	商品名	定価	特価
Panasonic	VE-D63L	￥37,000	アークランド特価
	VE-D83L	￥48,000	アークランド特価
SANYO	TEL-L730	￥47,000	アークランド特価
	TEL-L760	￥52,000	アークランド特価
	TEL-L780	￥45,000	アークランド特価
シャープ	PI-5000	￥82,000	￥54,000
	PI-5000FX	￥98,000	￥67,000
SONY	DD-22	￥39,800	￥28,000
	DD-25	￥43,800	￥30,000
ゼロックス	流暢各種		アークランド特価
	写楽II		アークランド特価

- 広告の商品価格には消費税が含まれておりません。
- 全商品メーカー保証付。初期不良交換即対応。
- 上記広告掲載以外の商品、各メーカーOA機器も多数取扱っております。
- 法人リース、クレジット取扱いOK／
- UC、VISA、JCB、マスター他各種カードも御利用になれます。
  (カードの御利用はご来店の方のみとなります。)
  (カード、クレジットを御利用の際は若干の手数料がかかります。)
- 納期保証／（期間内に間に合わない場合、7日間を限度として送金金額全額をお返し致します。）
- 送料1ヶ口1,000円より　●代引きも致します。(日本通運)

便利でお得なクレジットをご利用下さい。

回数	3	6	10	12	18	24	30	36	48	60
金利(%)	2.6	3	4.2	4.9	9.9	10	14	14.3	18.9	24.3

- 振込先
  三菱銀行 巣鴨支店(普通) 0000401 アークランド

ARKLAND アークランド

〒170 東京都豊島区巣鴨1-19-15

TEL.03-5395-9411

FAX.03-5395-9401

最新・最先端は いつも プロサイド PROSIDE CORP.

133MHz Pentium™ プロセッサマシン

JD5133PIT/EP

最強 ①凄い！ ②速い！ ③最新技術！
133MHz Pentium™プロセッサ / EDO-RAM対応 / Piplined Burst SRAM対応

Intel Triton搭載

133MHz Pentium™プロセッサマシン Intel Triton搭載
オンボードMIOのエンハンストPCIバスマスタIDEによりディスクアクセスも超高速！（MAX 22MB/sec.）
新規格EDO-RAM対応！ 新技術Piplined Burst SRAM対応！
新技術を惜しみなく使った、新世代マシンの登場です。

仕様

- 133MHz Pentium™プロセッサ
- Pentium P54CQS-120MHz
- Piplined Burst SRAM 256KB
- EDO Memory 16MB（最大128MB）
- 540MB HDD（リムーバブル使用）
- 3.5" 3モード×1
- S3 868 PCI（2MB）
- PCI×4、ISA×4
- Floppy（2.88MB対応）×1、シリアル（16550 Fast UART互換）×2、パラレル（EPP、ECP）×1
- デスクトップ430（W）×445（D）×165（H）

価格はお問い合わせください。

JD5133 PIT-EP ●133MHz Pentium™プロセッサ	371,700円
JD5120 PIT-EP ●120MHz Pentium™プロセッサ	336,700円
JD5100 PIT-EP ●100MHz Pentium™プロセッサ	298,700円
JD590 PIT-EP ●90MHz Pentium™プロセッサ	283,100円

intel inside pentium PROCESSOR

リムーバブルHDD標準

グラフィック変更可能Call カノープス、MACH等

価格は変動する場合があります。お問い合わせ下さい。

特別セールセット 64ビット グラフィック ビデオプレイバックアクセラレータ付
JD575 PIT-SCM2（プラグ&プレイモデル）219,000円 ●75MHz Pentium™プロセッサ、ASYNC 256KBキャッシュ、8MB（ファーストモードSIMM）、3.5"3モード、S3 868（1MB）/MPEG付、倍速CD-ROM付、540MB HDDリムーバブルHDD付

FOD FAX NO.9907

低価格 100MHz Pentium™プロセッサ

JD5100 PIA

ミドルタワー フルタワーモデル Call！

☆ PCI BUS×3
☆ ISA BUS×4
☆ キャッシュ MAX 1MB
☆ 省電力グリーンパソコン

リムーバブルHDD標準
HDDを引き出しのように交換出来ます。
●OSごとに ●データごとに ●会社と御自宅でお使い下さい。

仕様

- ★ 100MHz Pentium™プロセッサ、キャッシュ256KB
- ★ RAM 8MB（MAX192MB、72PIN SIMM×6）
- ★ 3.5" 3モードFDD、540MB HDD
- ★ S3 TRIO64（1MB）グラフィック
- ★ スーパーMIO｜SIO×2（16550互換）、PIO×1（EPP、ECP）
- ★ デスクトップ、OADGキーボード

208,000円

★90MHz Pentium™プロセッサ

186,000円

オプション

- ●RAM 8MB増設 36,900円
- ●S3 TRIO64（2MB）アップグレード プラス 10,000円
- ●倍速CD-ROM（IDE）内蔵 15,900円
- ●東芝4倍速CD-ROM（IDE）内蔵 29,800円

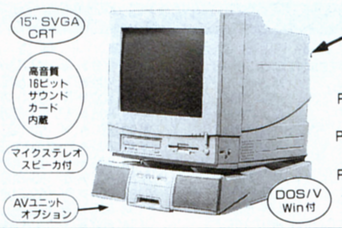
FOD FAX NO.0001

最速 モニピュータ

i486™プロセッサ Pentium™プロセッサ

簡単でしかもハイエンド
ビジネスもマルチメディアも この1台で！

S3 TRIO64 PCIグラフィック（1MB）（MAX2MB）　PCI×2、ISA×4



各種オプションカードの装着が容易な Split or Swing Open メカニズム採用

PRO-Aries II 66MHz i486™プロセッサモデル **190,000円**
仕様 8MB、540MB、3.5" 倍速CD-ROM、16Bit サウンドブラスター互換ボート

PRO-Aries II 100MHz Intel DX4™プロセッサモデル **199,800円**
仕様 DX2-66モデルと同上

PRO-Aries III 90MHz Pentium™プロセッサモデル **282,000円**
仕様 8MB、850MB、3.5" 4倍速CD-ROM、16Bit サウンドブラスター互換ボート

FOD FAX NO.1501

最新・最先端は いつもプロサイドから 90MHz Pentium™プロセッサ NOTE

新製品 Win VL9600

DOS/V本店ショップでデモ中！

①NECデータも扱え
②マイクロホン、スピーカー内蔵で録音／再生可能
③PCMCIA IV スロット付

90MHz Pentium™プロセッサで安定を保証

10.4" DSTNカラー

- 90MHz Pentium™プロセッサ、キャッシュ256KB
- 3.5" 3モード FDD、524MB
- RAM 8MB（MAX 40MB）

★528MB HDDモデル **358,000円**
★810MB HDDモデル **383,000円**

810MB HDDタイプ Call！

FOD FAX NO.0190

10.2" TFTカラー

- 90MHz Pentium™プロセッサ、キャッシュ256KB
- 3.5" 3モード FDD、524MB
- RAM 8MB（MAX 40MB）

★528MB HDDモデル **467,000円**
★810MB HDDモデル **492,000円**

第2回 P・D・F 開催
（プロサイド・DOS/V・フェア）

（8/31、9/1～2）

- ●最新マシン展示・販売！
- ●プロサイド新古マシン特価セール！
- ●DOS/Vパーツ特価！

★東　京：A-PAC 1、DOS/Vショップ本店
★大　阪：DOS/Vトンビ（大阪日本橋）
★つくば：（詳しくは、お問い合わせ下さい）

NEW PCベスト VOL.15.0

DOS/V最新、最先端情報満載！

- ●プロサイドパソコン全シリーズ（スペースのかげんで載せられない優良パソコンがいっぱい！）
- ●DOS/Vパーツ、英語ソフト（切手500円分でご送付）

FAベスト 産業用ボード（音声、GPIB等）数100種類有

ケーブルベスト ケーブル特価！（卸しも致します。）

0120-00-3331

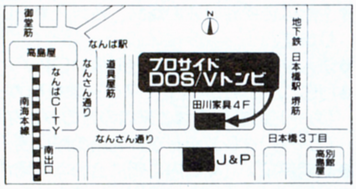
プロサイド株式会社 PROSIDE CORP.
東京営業所／DOS/V本店ショップ
〒101 東京都千代田区外神田4-6-7 カンタエイトビル4階（ミニイコースゴイナ）
TEL03(3255)1517 FAX03(3255)1513

DOS/V本店ショップ 営業時間（月～土）11:00～19:00

A-PAC営業時間
（月・火・金）12:00～18:30
（土）11:00～19:00
（日）10:00～18:00
※祝日は営業します。

A-PAC 1 〒101 千代田区外神田4-4-9定貞ビルB1・1F
TEL:03(3255)1514 FAX:03(3255)1510
1F. デスクトップ、Noteシステム販売 BIF. パーツ販売、自作出来る「工房」有

★★★ プロサイド大阪店 ★★★
「DOS/Vトンビ」オープン TEL.06(643)6543



FOD 詳細資料はオートFAX03(5256)3034

※会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。※消費税は外税です
※i486™、IntelDX4™、Pentium™は、Intel Corporationの登録商標です。※Intel Insideロゴは、米国インテル社の米国での登録商標です。

NEC
30% OFF
PC-9821 Cx2/S15B
¥236,000

PC-9821 Cb2/B	¥165,000
PC-9821 Cb2/T	¥193,000
PC-9821 Cb2/M	¥214,000

NEC
31% OFF
PC-9821 Xa7/C4
¥190,000

PC-9821 Cb2/A	¥243,000
PC-9821 Cx2/S15T	¥286,000

NEC
31% OFF
PC-9821 Xa9/C4
¥253,000

PC-9821 Cx2/S17B	¥264,000
PC-9821 Cx2/S17T	¥315,000

NEC
31% OFF
PC-9821Xa10/C4
¥317,000

PC-9821 Xa7/C8	¥212,000
PC-9821 Xa9/C8	¥282,000

NEC
29% OFF
PC-9821 Xe10/4
¥120,000

PC-9821 Xa10/C12	¥352,000
PC-9821 Xe10/C4	¥159,000

NEC
29% OFF
PC-9801 BX4/U2
¥70,000

PC-9801 BX3/U2	¥68,000
PC-9801 BX3/U2/W	¥116,000

ビリオネア
Billionaire
PRICE BUSTER

高価現金買取り/下取りOK
価格はすべて税込み価格!

EPSON
24% OFF
PC-486 ME1LVM
¥258,000

PC-586RX	¥364,000
PC-586RT	¥289,000
PC-486RS	¥153,000
PC-486ME1LM	¥220,000
PC-486MV2J	¥198,000
PC-486MV2JM	¥248,000
PC-486MV2JVM	¥298,000
PC-586MV1JM	¥358,000

EPSON
23% OFF
PC-486 NATX1
¥229,000

PC-486 NATX1J	¥284,000
PC-486 NATX1JR	¥316,000
PC-586 NATX1LR	¥387,000
PC-586 NATC1LR	¥474,000

NEC NOTE PC

52% OFF
PC-9821 Ld/350A2
¥196,000

PC-9821Ne3	¥228,000
PC-9821Ne3/3	¥272,000
PC-9821Nd2	¥200,000

30% OFF
PC-9821 Nd2/3
¥243,000

PC-9821Nm/340	¥148,000
PC-9821Lt/260	¥224,000
PC-9821Lt/540A	¥250,000

39% OFF
PC-9821 Nm
¥118,000

PC-9821Nf/340W	¥368,000
PC-9821Nf/810W	¥485,000
PC-9821Nx/C7	¥396,000

43% OFF
PC-9821 Lt/350A
¥237,000

PC-9821Nx3	¥331,000
PC-9821Na7/HC7	¥465,000
PC-9821Na7/H3	¥402,000

DOS/V & Mac

IBM
ThinkPad 530cs 1FD
¥290,000

Mac

PowerBook540C	¥368,000
PowerBook540C EXP	¥438,000
FUJITSU DESKPOWER-SX	¥196,000

AST
13% OFF
ASCENTIA 810N 4/66
¥268,000

FUJITSU

DESKPOWER-C	¥166,000
DESKPOWER-S	¥173,000
DESKPOWER-H	¥254,000

スキャナー

NEOS
49% OFF
NSF-600CL2
¥48,000

NSF-1200CL2	¥98,000
NS-801CL-01	¥27,300
NS-801CL-02	¥27,300
DOS/V、98用I/F	¥12,800
MAC用I/F	¥8,800

ディスプレイ

IDEXON
MF-8515E
¥36,000
12% OFF

IDEXON MF-8615E	¥42,800
IDEXON MF-8617E	¥65,800
IDEXON MT-8617E	¥88,000
IDEXON MF-8221	¥168,000
IDEXON MF-8621	¥186,000
α DATA ACM-215	¥33,800
α DATA ACM-217S PLUS	¥64,800
MAG MXE17S	¥79,000
MAG MXP17S	¥105,000

NEC
32% OFF
PC-KM153R
¥49,000

PC-KM173	¥83,000
PC-KM174	¥125,000
PC-KM154	¥70,000
TAXAN EV-151	¥47,000
TAXAN EV-175	¥110,000
SONY CDP-15SF7	¥54,800
SONY CDP-17SF7	¥88,000

プリンター

EPSON
27% OFF
MJ-800C
¥59,800

EPSON LP-8000SX	¥146,000
EPSON LP-8500	¥210,000
EPSON LP-1600	¥113,000
EPSON LP-1000	¥75,000
EPSON MJ-5000C	¥148,000

NEC
PC-PR101/J110 R
¥35,800
30% OFF

EPSON MJ-700V2C	¥54,800
EPSON MJ-500C	¥40,000
NEC PC-PR101/J180	¥47,000
NEC PC-PR201/40	¥41,000
NEC PC-PR201/65	¥76,000

LASER WIND
32% OFF
LASER WIND 1040PS
¥138,000

NEC PC-PR1000E/4W	¥72,800
NEC PC-PR2000/4W	¥168,000
NEC PC-PR2000/6W	¥216,000
Logotec LPR-360B	¥23,400
LASER WIND 1040W	¥59,800

CANON
26% OFF
BJC-35V
¥42,000

LASER WIND 2080W	¥130,000
LASER WIND 3160PS	¥228,000
STAR JJ-100A	¥28,000
CANON BJC-600J	¥52,000
CANON BJC-400J	¥39,800
CANON BJC-30V	¥29,800

お電話でご注文の場合

フリーダイヤル 0120-88-9821
受付時間 10：00～19：00

納期、合計金額、受付番号をメモしてください。

FAXでご注文の場合

FAX 022-215-8872
24時間受付OK

お客様の 1.FAX番号 2.電話番号 3.お名前（フリガナ）4.ご住所（商品のご送付先）
ご希望商品の 1.メーカー名 2.商品名と型番 3.個数 4.領収書の要／不要
以上をご記入の上送信してください。価格、送料、消費税、合計振込金額、納期、受付番号を記入してお客様のFAXへ返信いたします。

受付番号、金額、納期をご確認の上、合計金額を銀行振込または現金書留にてご入金してください。入金確認後、商品を発送いたします。
尚、クレジットの場合は、ご注文を頂いた時点でクレジット書類をお送りいたしますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送してください。確認でき次第ご入金とみなさせて頂きます。

振込先

七十七銀行	上杉支店	普通 5053901	(株) ビリオネア
三和銀行	仙台支店	普通 3793610	(株) ビリオネア
郵便局	口座番号	18130 28308201	(株) ビリオネア

〒980 仙台市青葉区上杉5丁目3-10
TEL：022-215-8870
(株) ビリオネア

資料請求 No.497

8/12～8/16までお休みさせて頂きます。

TWO TOP

98専用ダイヤル開設致しました。03-5244-2102

価格は変動致します。プライスサービスをご利用下さい。

24時間プライスサービス TEL.03-3257-4649

見積り専用FAX FAX.03-3888-5245

※98もTWO-TOPにおまかせ！TOPプライスで大奉仕中です！

NEC PC-9821 Xt13/C12 Pentium™133MHz タワー型で新登場 NEW ¥474,800	NEC PC-9821 XA7/C4 + ①15"モニター ②17"モニター ①¥219,800 ②¥239,800	NEC PC-9821 XA7/C8 + ①15"モニター ②17"モニター ①¥239,800 ②¥259,800	NEC PC-9821 XA9/C4 + ①15"モニター ②17"モニター ①¥282,800 ②¥302,800
NEC PC-9821 XA9/C8 + ①15"モニター ②17"モニター ①¥309,800 ②¥329,800	NEC PC-9821 XA10/C4 + ①15"モニター ②17"モニター ①¥342,800 ②¥362,800	NEC PC-9821 XA10/C12 + ①15"モニター ②17"モニター ①¥375,800 ②¥395,800	NEC PC-9821 ①Cb2/B ②Cb2/T ①¥159,800 ②¥185,800
NEC PC-9821 ①Cb2/M ②Cb2/A ①¥205,800 ②¥235,800	NEC PC-9821 ①Cx2/S15B ②Cx2/S15T ①¥225,800 ②¥275,800	NEC PC-9821 ①Cx2/S17B ②Cx2/S17T ①¥255,800 ②¥304,800	NEC PC-9821 ①Na7/HC7 ②Na7/H3 NEW ①¥454,800 ②¥395,800
NEC PC-9821 ①Nx/C7 ②Nx/3 ①¥389,800 ②¥324,800	NEC PC-9821 ①Nf/810W ②Nf/340W ①¥369,800 ②¥329,800	NEC PC-9821 ①Lt/540A ②Lt/350A ③Ld/350A2 ①¥209,800 ②¥189,800 ③¥189,800	NEC PC-9821 Ne3/3 Nd2/3 ①¥259,800 ②¥219,800
NEC PC-9821 Ne3 ①16M/500MB ②16M/700MB ③16M/810MB ①¥309,800 ②¥329,800 ③¥334,800	NEC PC-9821 Nd2 ①16M/500MB ②16M/700MB ③16M/810MB ①¥284,800 ②¥299,800 ③¥304,800	NEC PC-9821 Nm + ①8M/340M ②8M/500M ①¥165,800 ②¥175,800	特セットA ・Na7/HC7 ・BJC-35V ・プリンターケーブル ¥492,800
特セットB ・Nx/C7 ・BJC-35V ・プリンターケーブル ¥428,800	特セットC ・Lt/540A ・BJC-35V ・プリンターケーブル ¥249,800	特セットD ・Lt/350A ・BJC-35V ・プリンターケーブル ¥229,800	特セットE ・Ne3/3 ・BJC-35V ・プリンターケーブル ¥299,800

TWO-TOPの納得・特選品

TAXAN MD850FE(850MB)
BX3,BA3対応FELLOW用内蔵HDD（BX4にはNEC純正の金具で取り付け可能です）
限定50本 ¥27,800

EPSON ViVidy VM466R
ビビッと感じてビビッと使える！
大大特価!! ¥99,800

iiyama MT-8617ES
ダイヤモンドトロンにスピーカーがついて新登場！
¥89,800

NEC PC-9821Xf/U1
Pentium™ 60MHz スタンダードタイプ
限定10台 ¥89,800

CPU		
NEC	PC-9821 Xt13/C12	¥474,800
	PC-9821 Xa/10/C12	¥342,800
	PC-9821 Xa10/C4	¥309,800
	PC-9821 Xa9/C8	¥274,800
	PC-9821 Xa9/C4	¥249,800
	PC-9821 Xa7/C8	¥205,800
	PC-9821 Xa7/C4	¥185,800
	PC-9821 Xe10/C4	¥152,800
	PC-9821 Xe10/4	¥112,800
	PC-9821 Xe10/S15	¥174,800
	PC-9801 Bx4/U2	¥68,800
モニター		
NEC	KM-174	¥122,800
	KM-173	¥78,800
	KM-154	¥69,800
	KM-153R	¥48,800
iiyama	MT-8621	¥188,000
	MF-8221	¥169,800
	MT-8617E	¥84,800
	MF-8617E	¥67,800
	MF-8515E	¥37,800
三菱	RD-17GII	TEL特価
	RD-17Y	TEL特価
	RD-15D2	TEL特価
SONY	CPD-17SF7	TEL特価
	CPD-15SF5	TEL特価
NANAO	68T	¥279,800
	54T	TEL特価
	52F	¥85,800
プリンター		
NEC	PC-PR2200NW	¥195,800
	PC-PR2000FW	¥175,800
	PC-PR2000E	¥129,800
NEC	PC-PR1000EW	¥65,800
	PCPR1000E4W	¥57,800
	PC-PR201/65LA	¥89,800
	PC-PR201/65	¥69,800
	PC-PR101/J180	¥44,800
	PC-PR101/J110	¥24,800
EPSON	LP-8000SX	¥137,000
	LP-1600	¥104,800
	MJ-5000C	¥124,800
	MJ-1050V2	¥64,800
	MJ-1050	¥50,800
	MJ-900C	¥76,800
	MJ-800C	¥57,800
	MJ-500C	¥37,800
Canon	LBP-A309G2	¥194,800
	LBP-A404F	¥82,800
	BJC-400J	¥38,800
	BJC-35V	¥38,800
	BJ-30V	¥29,800
CD-ROM & MO		
ICM	MO-230S-N	¥64,800
	CD-660S-N	¥24,800
	PDR-650-N	¥82,800
NEC	PC-ODX	¥87,800
	PC-CD600	¥41,800
I/O	CDG-AB4	¥21,500
	CDG-TX4A	¥24,800
キャラベル	PD-650/P	¥84,800
	CDR-2X	¥145,800
	PS-230MOLMKII/P	¥57,800
メルコ	MON-E230	¥59,800
HDD		
ICM	LX-1000-DB	¥54,800
	LX-540-DB	¥32,800
	PACK NX810	¥56,800
	PACK NX500	¥36,800
	PACK NX340	¥26,800
メルコ	DNS-1024J	¥49,800
	DNS-526J	¥29,800
	DNC-515J	¥29,800
	DNN-790	¥54,800
	DNN-497	¥35,800
	DNN-331	¥25,800
キャラベル	AV810NR4	¥56,800
	AV700NR4	¥51,800
	AV500NR4	¥34,800
	AV340NR4	¥23,800
スキャナー		
EPSON	GT-9000W	¥105,800
	GT-8500W	¥72,800
	GT-6500W2	¥47,800
HP	Scan Jet 3C(98)	¥99,800
NEC	PC-IN700/6C	¥142,800
	PC-IN700/4C	¥73,800
ODP/アクセラレータ		
インテル	JBOXPODP5V63	¥38,800
	JBOXDX40DP100	¥27,800
	JBOXDX40DP75	¥19,800
I/O	PK-Nd75-L	¥22,800
	PK-Nd50-L	¥15,800
モデム		
TDK	DF-2814B/M	¥38,800
	DF-1414EX	¥21,800
AIWA	PV-BF288	¥28,800
マイクロコア	MC288XL	¥25,800
VGA		
I/O	SB16 GA/98	¥22,800
Qvision	Weve Master	¥26,800
ワープロ		
NEC	PWP-5ZC	¥139,800
SHARP	WD-C900	¥194,800
	WD-C500	¥139,800

TWO-TOPは考えます……安く、安心をお手元へ

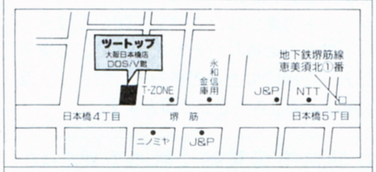
サービスのTOP、プライスのTOP2つのTOPを目指します。TWO-TOPは保証します。安心、快適な使用環境を。
1.1ヶ月以内の不良は、初期不良とし、新品交換致します。2.長期におよぶ修理には代替機を無料貸出し致します。（台数に限りがあります。詳しくはTELにて）

①セット価格の商品はぜひ単体価格をお問い合わせ下さい。さらに安く値引きします。
②支払い方法はお客様が自由に選んでいただけます。代引支払いも取扱っております。(商品到着時に集金いたします。)
③組合せ自由自在。全ての商品をクレジットにてお申込みになれます。

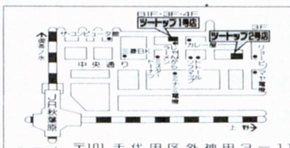
回数	1	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	54	60
金利(%)	2.5	2.8	3.8	5.3	5.3	8.3	10.1	10.6	11.1	15.4	15.4	19.2	20.2	25	26

ご来店のお客様は即決にてお持ち帰りもできます。
④期日指定、休日配達いたします。
⑤広告掲載以外の商品も取扱っております。お気軽にお問い合わせ下さい。

日本全国代引配達OK！



〒556 大阪市浪速区日本橋4-9-13 SEMビル4F
TEL:06-631-2101 FAX:06-631-9751



DOS/Vは2号店にて取扱っております。

1号店 〒101 千代田区外神田3-11-5 第2日加石油ビルB1F・3F・4F TEL.03-3258-7005(B1F)

2号店 〒101 千代田区外神田3-14-8 恵光ビル3F TEL.03-3255-8068 FAX.03-3255-9019

＊DOS/Vは2号店にて販売中！！
＊店頭即決クレジットにて持ち帰りOK！！

ツートップ

店頭販売➡第2木曜休
通信販売➡日・祭日休
営業時間AM11:00～PM7:00

〒101 東京都千代田区外神田3-10-12 日加石油ビル5F
振込口座：三和銀行 秋葉原支店 普通3760893ツートップ

全国通販 | 代引配達 | 超低金利クレジット | 全商品1年保証 | Yes! TOPサービス

価格破壊のPCクラブ

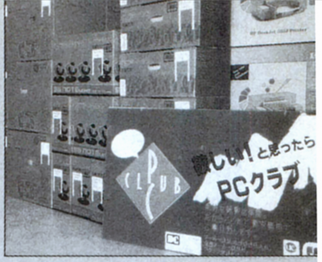
◎夏休み大特価セール実施中!!…暑さに負けない大特価!!

欲しいっ! と思ったら即電話!!

富士通FM/V 大特価販売中 0120-4860-98まで

安さ&安心 お申し込みフリーダイヤル

0120-4860-98



NEC新製品特価中!!

PC-9821Cb2/B	¥159,000
PC-9821Cb2/T	¥187,000
PC-9821Cb2/M	¥208,000
PC-9821Cb2/A	¥236,000
PC-9821Cx2/S17B	¥257,000
PC-9821Cx2/S17T	¥306,000

NEC PC-9821Xaシリーズ

¥大特価中

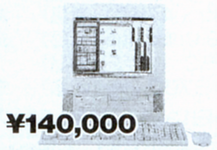
NEC PC-9821CX2/

S15B¥229,000
S15T¥278,000

IBM Aptiva 520

¥220,000

COMPAQ PRESARIO CDS524



¥140,000

Dyna Book GT475シリーズ

¥大特価中

CPU

NECまたまた新製品

PC-9821Xt13/C12	¥483,000
PC-9821Xe10/S15	¥174,000
PC-9821Na7/H3	¥399,000
PC-9821Na7/HC7	¥462,000
PC-9821Nx/3	¥328,000
PC-9821Nx/C7	¥392,000
PC-9801BX4/U2	¥ 70,000
●NEC 新製品NOTE	
PC-9821Ne3	¥219,000
PC-9821Ne3/3	¥260,000
PC-9821Nd3	¥182,000
PC-9821Nd3/3	¥219,000
PC-9821Lt/540A	¥268,000
PC-9821Lt/340A	¥252,000
PC-9821Ld/350A2	¥210,000
PC-9821Nm	¥115,000
PC-9821Nm/340	¥150,000
PC-9821Cb/2D	¥ 183,000
PC-9821Cb/2F	¥ 190,000
PC-9821Cx/S2	¥236,000
PC-9821Cx/S3	¥266,000
●東芝 Dyna Book	
GT475 05MCT/W	¥376,000
GT475 05MCS/A	¥313,000
GT475 051CT/W	¥306,000
GT475 051CS/A	¥271,000
GT475 031CS/A	¥250,000
SS475 051CT/A	¥299,000
SS475 051CS/A	¥243,000
●COMPAQ	
Presario CDS524	¥140,000
Presario 520CDS	¥100,000

●新Xシリーズ	
PC-9821Xe10/C4	¥152,000
PC-9821Xe10/4	¥114,000
PC-9821Xa10/C4	¥313,000
PC-9821Xa10/C12	¥348,000
PC-9821Xa9/C4	¥243,000
PC-9821Xa9/C8	¥270,000
PC-9821Xa7/C4	¥187,000
PC-9821Xa7/C8	¥208,000
●EPSON MULTI, NOTE	
486NATX1	¥207,000
486NATX1J	¥257,000
486NATX1JR	¥280,000
586NAYX1LR	¥350,000
586NATC1LR	¥430,000
486ME1LM	¥200,000
486ME1LVM	¥235,000
●IBM & MAC	
530CS-1FC	¥230,000
530CS-1FD	¥280,000
530CS-1FP	¥340,000
2407-NTD	¥165,000
Aptiva 510	¥170,000
Aptiva 520	¥220,000
Aptiva 720	¥222,000
Performa 5210	¥300,000
Performa 5220	¥350,000
Performa 630	¥200,000
Performa 588	¥150,000
P.Book 520	¥190,000
P.Book 520C	¥275,000
P.Book 540C	¥335,000
7100/80/AV 16/350/CD	¥225,000
7100/80/AV 16/700/CD	¥240,000

交渉大いに可!! 安さがキラリと光る!!

ディスプレイ ※17'モニターセール中!!

ICM LS-2517TS	¥ 83,000
ICM LS-2617FN Ⅱ	¥ 58,000
飯山 MT-8617E	¥ 83,000
三菱 RD-17 Ⅱ	¥ 97,000
NEC PC-KM174	¥125,000
NEC PC-KM154	¥ 50,000
IDEX MF-8615B	¥ 37,000
三菱 RD-15D Ⅱ	¥ 46,000
ICM LS-2815FN	¥ 39,500
ロジテック LCM-15	¥ 40,000
SANYO CMT-B15M6	¥ 44,000
SONY CPD-17SF7	¥ 85,000
SONY CPD-15SF7	¥ 51,000
PHILIPS 6088i	¥ 70,000
PHILIPS 6282	¥103,000
NANAO 33F	¥ 57,800
NANAO 54T	¥120,000
NANAO 56T	¥159,000
NANAO 76F	¥230,000
NANAO 68T	¥289,000
Apple 14inch AV	¥ 53,000
Apple 15inch	¥ 52,000
Apple 17inch	¥ 90,000

ミツビシ **RD-17GⅡ**

¥97,000

プリンター

NEC PC-PR201/65A	¥ 73,800
NEC PC-PR1000E/4W	¥ 69,800
NEC PC-PR820/3	¥ 115,000
EPSON MJ-450	¥ 29,500
EPSON MJ-1050	¥ 49,800
EPSON MJ-1050V2	¥ 65,000
EPSON MJ-500C	¥ 38,000
EPSON MJ-800C	¥ 61,000
EPSON MJ-900C	¥ 82,000
EPSON MJ-5000C	¥123,000
EPSON MJ-700V2C	¥ 56,000
Canon BJC-400J	¥ 39,000
Canon BJC-600J	¥ 50,000
Canon BJ-220JS Ⅱ	¥ 55,000
Canon BJ-220JC Ⅱ	¥ 43,000
Canon BJC-35V	¥ 38,000
Canon BJ-30V	¥ 31,000
YHP Laserjet 4L	¥ 80,000
YHP Laserjet 4PJ	¥ 99,000
Canon BJC-600S	¥ 67,000
EPSON LP-1500ART	¥ 68,000
EPSON LP-9000	¥235,000
Apple C.S.Writer 2400	¥ 47,000
Apple C.S.Writer Pro	¥ 63,000

増設RAMボード

メルコ EFB-8M	¥ 33,000
メルコ EFB-16M	¥ 65,000
メルコ EMF-8M	¥ 38,000
メルコ EMF-16M	¥ 76,000
メルコ ENP-8M	¥ 35,000
メルコ ENP-16M	¥ 67,000
メルコ ENP-32M	¥132,000
メルコ ECB-8M	¥ 38,000
メルコ ESE-8M	¥ 38,000
メルコ ECF-8M	¥ 38,000
I/O NE-SIM36-H8M	¥ 36,000
I/O NE-SIM36-H16M	¥ 73,000
I/O NE-SIM32-H8M	¥ 32,000
I/O NE-SIM32-H16M	¥ 64,000
I/O NE-SIMXA-8M*2	¥ 65,000
I/O NE-SIMXA-16M*2	¥129,000
I/O NE-SIMXA-32M*2	¥257,000
I/O NP34-4M	¥ 18,000
I/O NP34-8M	¥ 34,000
I/O NP34-16M	¥ 69,000
I/O NP34-32M	¥138,000
I/O Cb34-4M	¥ 21,000
I/O Cb34-8M	¥ 37,000
I/O Cb34-16M	¥ 74,000
I/O Cx34-8M	¥ 37,000
I/O Cx34-16M	¥ 74,000
I/O Cf34-8M	¥ 40,000
I/O Cf34-16M	¥ 76,000
I/O Cf34-32M	¥150,000

今月の超お買い得品No.1

NEC
●PC-9821NP/340W
●NP34-8M
●マウス&マウスパット
セット特価 ¥313,000

今月の超お買い得品No.2

NEC
●PC-9821NP/810W
●NP34-16M
●マウス&マウスパット
セット特価 ¥370,000

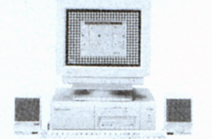
外付けハードディスク

メルコ DNS-526J	¥ 31,000
メルコ DNS-1024J	¥ 53,000
メルコ DNS-2048J	¥115,000
I/O HDS-540M/98	¥ 33,000

レーザープリンターキャンペーン!

NEC PC-PR1000E/4W	¥ 63,000
NEC PC-PR2000/4R	¥ 150,000
NEC PC-PR2000/4W	¥ 160,000
EPSON LP-1000	¥ 64,000
EPSON LP-8000SX	¥ 140,000
Canon LBP-A404F	¥ 96,000
Canon LBP-B406G Ⅱ	¥ 148,000
Canon LBP-A304G Ⅱ	¥223,000

新FMV DESKPOWER



DESKPOWER-C	¥159,000
DESKPOWER-S	¥166,000
DESKPOWER-SX	¥194,000

CD-ROM

ロジテック LCD-440	¥ 29,500
ロジテック LMO-400	¥ 86,000
メルコ CDS-4E	¥ 27,800
メルコ CND-4FB	¥ 23,800
メルコ CND-FB	¥ 19,800
メルコ CDO-EA	¥ 23,800
I/O CDG-AB4	¥ 21,000
I/O CDG-TX4	¥ 28,500
I/O CDG-SX2	¥ 18,800
I/O CDG-MX2	¥ 18,800
I/O CDBOX	¥ 50,000
I/O CDG-TX4/98	¥ 35,800
I/O CDG-SX2/98	¥ 26,500

おすすめのセット

★その1★
●PC-9821Xa/C9W
●MT-8617E
●NE-SIMXA-8M*2
●マウスパット
セット特価 ¥374,000
クレジット例 12回均等払い 頭・ボ なし 月々33,700

★その2★
●PC-9821Xa10/C12
●RD-17G2
●NEC純正32MB
●マウスパット
セット特価 ¥506,000
クレジット例 24回均等払い 頭・ボ なし 月々23,900

スキャナー大特価!!

YHP SCANJet3C	¥89,000
EPSON GT-6500WIN Ⅱ	¥大特価
EPSON GT-8500WIN	¥86,000

ワープロ大キャンペーン中

SHARP WD-C900	¥160,000
SHARP WD-C700	¥106,000
SHARP WD-X800	¥133,000
東芝 JW-V900	¥155,000
東芝 JW-98A	¥146,000
東芝 JW-06H	¥125,000
NEC PWP-5ZC	¥133,000
NEC PWP-5ZH	¥112,000
NEC PWP-5ZV	¥ 93,000
NEC PWP-5ZJ	¥ 85,000
富士通 OA-LX3100C	¥138,000
富士通 OA-LX3100	¥120,000
パナソニック FW-U1C50	¥ 97,000
カシオ HW-G880ST	¥158,000

他、多数取り扱いあり。

電子手帳

PI-5000FX	¥59,000
PI-5000	¥47,000

24時間特価プライス情報があなたを満足させます。

●24時間お買得サービスダイヤル
03-5688-4863

●安心・便利な着払い方式

●PCクラブの24時間アンサリングFAX
★お手持ちのFAXよりお掛け下さい。アナウンス終了後、0000#を押して下さい。回線が切れた様になっても大丈夫です。その後のアナウンス終了後#を押し発信音が聞こえたらお手持ちのFAXのスタートボタンを押して下さい。
03-5688-4864

●魅惑のクレジットシステム、店頭即決OK!!
銀行印と身分証明書必要
03-5688-9801

●PCクラブのサポート専用ホットライン
03-5688-9803

●全国どこでも即日出荷

●FAX、ハガキ、お電話での見積り大歓迎!!

1:安さと、在庫量で、勝負
2:他に真似の出来ないセット価格
3:高額にて、下取り交換

今月のお買得

外付HDD	DOS/V用スキャナー	98用スキャナー
メルコDNS-526J ¥33,000	YHP SCAN Jet 3C ¥89,000	YHP SCAN jet 3C ¥96,000

■広告以外にも多機種取扱いをしています。ぜひお問合せください。

全国どこでも通信販売

★お客様に満足と安心をお届け出来る店を目指してガンバリます!!

■価格は常に動いています。必ず24時間プライス情報で確認して下さい。限定商品アリ、売切れの際はご容赦下さい。

★豊富な在庫、驚きの超特価!!

<お申し込み方法>▶現金でお申し込みのお客様。①お電話、FAX、ハガキなどにより内容(商品、金額、お届け先など)を確認させていただきます。②金額をお近くの銀行(都市銀行、信用金庫、農協)でPCクラブの口座へお振込いただくか、郵便局から現金書き留めにてご送金ください。※手数料はお客様が負担していただきます。③ご入金確認後、即日出荷をさせていただきます。▶クレジット、リースでお申し込みのお客様。①お電話、FAX、ハガキなどにより内容(商品、金額、お届け先など)を確認させていただきます。②PCクラブがクレジット、リース会社へお申込の手続きをします。③クレジット、リース会社の承認が完了しだい、書類を郵送。ご記入の上ご返送ください。頭金(お申し込み金)がある場合は、金額をお近くの銀行(都市銀行、信用金庫、農協)でPCクラブの口座へお振込いただくか、郵便局から現金書き留めにてご送金ください。※手数料はお客様が負担していただきます。④書類とご入金確認後、即日出荷をさせていただきます。※送料1000円より離島は別途、ご相談ください。

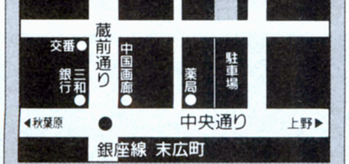
新品買取りします。個人、業社の方お電話ください。

WELLCOME TO PC CLUB

ちょっと離れた場所で、ゆったりと値切ってください!!

㈱ディーエーブイ3号店 PCクラブ
▶〒101 東京都千代田区外神田6-12-8
第2中鉄ビル1F
三和銀行秋葉原支店(普)3756867
口座名 ピーシークラブ
Call:03-5688-9821
Fax:03-5688-9822

㈱ディーエーブイ3号店 PCクラブ



営業時間/10:00〜19:00 年中無休
土曜・日曜祭日/10:00〜18:00

新品・中古の全国通販・買取

高く買い取り安く販売する消費者の見方OTTO!

※7月15日現在の価格です。価格は変動しておりますので、TELかFAXで確認して下さい。

今月の掘り出し物

NEC	PC-9821Nd/340W	(新品)		¥159,800
	PC-9821n-E01(ODP)	(新品)		¥ 17,980
DEC	HiNote Ultra 475CT	(新品)	定価¥528,000	¥339,800
Olivetti	PHILOS48 ColorPlus	(新品)	定価¥658,000	¥429,800
SOTEC	WinBook SC	(新品)		¥129,800
IBM	ThinkPad 370C	(新品)	定価¥478,000	¥294,800
IBM	ThinkPad 755CX	(新品)	定価¥998,000	¥668,000
TOSHIBA	GT4753SA	(新品)	定価¥358,000	¥209,800
HAGIWARA	CONTURA AERO用8Mメモリ	(新品)		¥ 24,980
ビックサイエンス	BIBLO,SS475等16Mメモリ	(新品)		¥ 64,800
SEPTER	TS48NXT(DX4/100,TFT)	(新品)		¥269,800
松下	WOODY	(中古)		¥ 79,800~

OTTOには毎日いろんなものが入荷します！他社にはないものご希望の商品等ドンドンお問い合わせ下さい！

新品パソコン

デスクトップパソコン

メーカー名	型式	新品特価
Apple	P.M6200	¥ 219,800
	P.M7100/80AV 16M/700/CD	¥ 219,800
	P.M8100/100 AV 16M/1G/CD	¥ 439,800
	LC630 12M/350/CD	¥ 100,000
	Performa 588	¥ 149,800
	Apple 拡張キーボードII	¥ 16,200
NEC	PC-9821 Xa10/C12	¥ 369,800
富士通	FMV499D2G	¥ 99,800

ノート・ラップトップパソコン

Apple	P.B 520 12M/240	¥ 198,000
	P.B 520C 12M/240	¥ 229,800
	P.B 540C 12M/320	¥ 349,800
	P.B 550C	¥ 439,800
NEC	PC-9821 Nf/340W	¥ 298,000
	PC-9821 Nd2/3	¥ 199,900
	PC-9821 Ne3/3	¥ 257,000
	PC-9801Ns/A	¥ 97,800
	PC-9821Nm/340	¥ 129,800
IBM	T.Pad555BJ 2437-JBB	¥ 229,800
COMPAQ	Contura 400 CX	¥ 199,900
	Contura Aero 4/33C m 250-WF	¥ 139,800
	Contura 410C	¥ 144,800
富士通	FMV 425 NIA2	¥ 49,800
東芝	GT4503 CW	¥ 169,800

中古パソコン

デスクトップパソコン

メーカー名	型式	中古特価
Apple	IIfx	¥ 59,800~
	IIci	¥ 59,800~
	IIsi	¥ 29,800~
	IIcx	¥ 19,800~
	SE30	¥ 79,800~
	SE	¥ 26,800~
	ColorClassicII	¥ 84,800~
	ClassicII	¥ 44,800~
	LCIII	¥ 49,800~
	LC520	¥ 84,800~
	Quadra840AV	¥289,900~
	1MB 30Pin SIMM	¥ 4,980
NEC	PC-9821Cs2/S3	¥129,800~
	PC-9821Cb-2D	¥129,800~
	PC-9801BA/U2	¥ 59,800~
	PC-9801BX/U2	¥ 52,800~
	PC-9801FA2	¥ 52,800~
	PC-9801FS2	¥ 44,800~
	PC-9801DA2	¥ 44,800~
	PC-9801DS2	¥ 34,800~
	PC-9801DX2	¥ 29,800~
	PC-9801RL2	¥ 29,800~
	PC-9801XL^2	¥ 27,800~
	PC-9801RA2	¥ 29,800~
	PC-9801RS21	¥ 27,800~
	PC-9801RX2	¥ 19,800~
	PC-9801ES2	¥ 36,800~
	PC-9801EX2	¥ 29,800~
	PC-9801UX21	¥ 27,800~
	PC-9801UV11	¥ 17,800~
	PC-9801CS2	¥ 39,800~
	PC-9801CV21	¥ 27,800~
	PC-H98 100-100	¥ 99,800~
	PC-H98 90-100	¥ 89,800~
	PC-H98 80-100	¥ 79,800~
	PC-H98 70-100	¥ 49,900~
	PC-H98 60-100	¥ 39,900~
富士通	FM-TownsII MA20	¥ 74,800~
	FM-TownsII	¥ 14,800~
東芝	J31ZD101	¥ 49,800~
IBM	5551 TOA	¥ 29,800~
	5530 T04	¥ 39,800~

ノート・ラップトップパソコン

Apple	PowerBook170	¥ 98,800~
	Duo280	¥198,000~
NEC	PC-9801T-F5	¥ 74,800~
	PC-9801T-W5	¥ 49,800~
	PC-9801LS5	¥ 39,900~
	PC-9801LX5/C	¥ 49,800~
	PC-9801LX4	¥ 29,800~
	PC-9801NX/C	¥139,800~
	PC-9801NC	¥124,900~
	PC-9801NS/A	¥ 89,800~
	PC-9801NS/R	¥ 84,800~
	PC-9801NS/T	¥ 67,800~
	PC-9801NS/E	¥ 62,800~
	PC-9801NS	¥ 49,800~
	PC-9801NL	¥ 47,800~
	PC-9801NV	¥ 35,800~
	PC-9801N	¥ 24,800~
EPSON	PC-386NW2	¥ 49,800~
IBM	5523-SV4	¥ 49,800~
東芝	J31EZ001	¥ 59,800~
	J31SGX101	¥ 59,800~
	J31SX001	¥ 39,800~
	J31GS001	¥ 19,900~
	J31SS001	¥ 13,800~
	EVS121TD	¥129,800~
	EZ486 P01	¥ 99,800~
	EZ486 001	¥ 79,800~
	EZ425 001	¥ 99,800~
富士通	FMVNT2E3	¥178,000~
	FMR5NT26B	¥ 99,800~

※OTTO中古の在庫数は他社とは桁違い（1万品以上）！！

ディスプレイ

三菱	HG−39 WEX	¥ 39,800~
	FHC31WEX	¥ 29,800~
NEC	PC-KD854N（限定100台）	¥ 15,800~
	PC-KD854	¥ 12,800~
	N5926-02	¥ 22,800~
	N5913L	¥ 8,800~
Apple	13"RGB	¥ 22,800~
	15"ポートレート	¥ 22,800~
	21"2ページ	¥ 59,800~
IBM	5574-C06	¥ 25,800~
	5574-C07	¥ 29,800~

※ジャンクモニタ（動作OKだが焼けがあるもの）¥4,980から！

プリンタ、スキャナ、プロッタ

NEC	PCPR201/80A	¥ 59,800~
	PCPR201/65A	¥ 42,800~
	PCPR201/45	¥ 27,800~
	PCPR201G	¥ 19,800~
Apple	LaserWriterII NTX-J	¥ 59,800~
OKI	MicroLine801PS	¥ 64,900~
CANON	LBP B406S	¥ 42,800~
EPSON	HG4800	¥ 29,800~
	GT6500	¥ 39,800~

※レーザプリンタ¥9,980から！ドットプリンタ¥9,980から！

ワープロ

SHARP	WD-X500	¥ 89,800~
	WD-A770	¥ 64,800~
	WD-Y340	¥ 59,800~
富士通	LX601	¥ 69,800~
	AX401	¥ 84,800~
	AX301	¥ 67,800~
	AXII	¥ 42,800~
東芝	JW-98W	¥ 89,800~
	JW-05P	¥ 69,800~
	JWX2093C（シートフィーダ）	¥ 4,980
NEC	PWP 5UV	¥ 69,800~
	PWP-7R	¥ 19,800~
HITACHI	BF70	¥ 74,800~
CASIO	PX10	¥ 64,800~
	HW9800HR	¥ 42,800~
	VG-100（ビデオプリンタ）新品	¥ 29,800
CANON	CW-α85	¥ 64,800~
Panasonic	FW-U1P98F	¥ 89,800~
	FW-U1C50	¥ 89,800~

※ワープロ関係は他にもたくさんあります。

ワークステーション

SUN	4/65	¥128,000~
	4/75GX	¥198,000~
NEC	EWS4800/35	¥149,800~
	EWS4800/30	¥ 99,800~
	N7689-81（テープドライブ）	¥ 17,800~
	N7689-82（テープドライブ）	¥ 19,800~
SONY	NWS1860	¥119,800~
	NWS1750	¥ 99,800~
	NWP546（テープドライブ）	¥ 19,800~
	NWP559（MOドライブ）	¥ 19,800~

※EWS周辺機器も多数あります（SUN,DEC,etc.）。

その他

KENWOOD	CS-4035（40Mオシロ）	¥ 49,800~
テクトロ	(300Mオシロ)	¥149,800~
グラフテック	GP2101（AIプロッタ）	¥ 99,800~
AMP	特殊圧着器	¥ 39,800~
AXパソコンセット		¥ 39,800~
98ノート用モデム		¥ 4,980~
マイクロソフト	Visual Basic 5ユーザーパック	¥ 73,350
IBM	OS/2 WARP(Bornus Pack)	¥ 19,800
PCA	PCA会計II Ver2.0	¥ 39,800
NEC	PC9821A-EII	¥ 49,800
アセットコア	PowerMULTI CX4	¥ 27,400
I/O DATA	Cx34-16M	¥ 45,900
	PCFCA-10M	¥ 29,800
MELCO	DNN-790	¥ 52,900
コニック	MI-DB500T(J31用)	¥ 29,800
Logitec	LHD-EN520	¥ 38,800
	LHD-NS700	¥ 49,500
KERNEL	RM270L-(A)	¥ 46,800
センチュリー	SC-MO230EX-MAC set	¥ 64,800
INTERWARE	Power Video 630/AV	¥ 42,900
	GrandVimage 17i	¥ 47,800
	GrandVimage 21i	¥ 89,800
SONY	MDH-10	¥ 42,800
#9	GXE64 PRO 1600 4MB VL	¥ 39,800
	Imagine 128-1280	¥ 69,800
	Imagine 128-1600	¥ 84,800
三菱化成	MR3EI 230M,MAC用	¥ @1,880

※5枚単位から注文お受け致します。

OTTOの高額買取システム（3億円用意）

1.新品、中古とも売りたい商品を当社のバイヤーと電話で価格を決めてください。
2.品物は着払い（もちろん当社負担）で送ってください。
3.査定は無料。査定後、送金はスピーディに行います。（2～3日以内）
●壊れたコンピュータの買取も是非ご相談ください。業者の方も大歓迎です。

OTTOの通販システム

1.ご希望の商品の価格、在庫、納期を電話でご確認ください。
2.代金のお支払は銀行振り込み、現金書留、代金引換でお願いします。
●初期不良は交換、修理も行っております。
●一般企業、各種学校等の大量導入も是非ご相談ください。

OTTOの中古はどこよりも安く、きれいです。（他社と比較してください）

OTTO中古は流通コストを大幅削減のためとにかく安い。
OTTO中古は全て技術者が検査、テスト済みです。
OTTO中古は全てクリーンナップ、リフレッシュ済みです。（例えばキーボードも全て分解クリーニングしております。）
コプロ、メモリ、HDD等も各種有ります。
掘り出しジャンク品も多数有ります。

●ご購入10日以内の初期不良は交換いたします。●お支払は銀行振込、現金書留、代引配達（要手数料）でお願いします。
●価格は相場により変動いたします。必ずTELにてご確認の上ご注文下さい。●表示価格に消費税、送料は含みません。

最新の情報はFAXサービスで 03-3272-0151

OTTO（おっと）

〒103東京都中央区日本橋2-9-1 竹ービル

TEL. 03-3272-0098
FAX. 03-3272-0686

買って安心 使って便利!!

日本マイコン流通センター

パソコン・ワープロ・周辺機器・ソフトなどまとめて全国ネットで

高価買取・下取

98、486、386、FMタウンズ、カラープリンター、HDD、CDドライブ
特に高く買います。

お近くの方は渋谷駅前店へ ご来店を!!
直接商品をお持ち下さい。すぐ検査をして代金は現金でお支払い致します。(印鑑と身分証明書をお持ち下さい)

どんな時でも安心!! 総合保険付
(但し、一品5万円以上)

お電話1本どこでも買い取り

遠方の方も当社指定の運送会社が商品をお預かりに伺います。商品の梱包をしておいて下さい。(送料はお客様負担です)

ゲームソフト特に買取強化中! 夏休みスペシャル! 通常よりも買取価格5%UP!

——こんなに簡単! タイプ別、申込方法——

お客様の「住所」、「氏名」、「電話番号」、「年齢」、「ご覧になった雑誌名」を記入したメモに……

下取りの方 / 買取りの方

ハードのある場合		ソフトのみ(5本以上)
買い換え希望の商品を記入して下さい。	希望の送金方法を記入して下さい。特に指定の無い場合、当社の規定の方法で送金いたします。	希望の送金方法を記入して下さい。特に指定の無い場合、当社の規定の方法で送金いたします。なお、ソフトは「PC-98シリーズ」「FM-TOWNSシリーズ」「スーパーファミコン」「WINDOWS」用のソフトを5本以上まとめてお送り下さい。

※せっかくの商品が運送中に破損してしまうケースがみうけられます。梱包は厳重にお願いします。

メモと一緒に 〒150 東京都渋谷区道玄坂2-3-2 大外ビル7F
㈱日本マイコン流通センター 買い取り(あるいは 下取り)係 03-3463-4455㈹
まで宅配便、又は郵便でお送り下さい。

検査が済み次第、下取り品と購入品の差し引き額をお知らせします。

検査が済み次第、早急に高価買い取り代金をお届けいたします。

● 18才未満の方は、保護者の方にお話した上でお送り下さい。● 付属品や説明書などが無い時、汚れや傷がひどい物は買い取り価格が下がる場合があります。

使わないなら売らなきゃ損!

業界最長 中古パソコン **永久保証**
(メーカー保証内容とは異ります)

カードの利用も全国OK!!
オリコ アメックス JCB VISA UC DC 日本信販 ダイナース

中古パソコン 下取交換大歓迎 全品保証書付き 全品リフレッシュ済 中古と新品の組合せ自由

NEC PC-9801VXセット

(本体+ディスプレイ)

★PC-9801VX
● CPUにi286を搭載したベストセラー16ビットマシン
● メモリー640KB標準搭載
● 5インチ、2ドライブ内蔵
● ゲーム、練習機に最適
● 入門用ディスプレイをセット

特価 ¥50,000

回数	1回目	2回目以降
12回	¥5,722	¥4,700

クレジット表は、消費税込の価格です

メーカー・商品名	定価(円)	特価(円)
NEC PC9801BA/U2(i486DX2/40MHz)	328,000	79,800
NEC PC9801BX/U2(i486SX/20MHz)	218,000	64,800
NEC PC9801FA5(i486SX/16MHz、40メガHD内蔵)	578,000	58,000
NEC PC9801FS2(32ビット)	348,000	52,000
NEC PC9801DA2(32ビット)	448,000	54,000
NEC PC9801DS/U2(32ビット)	358,000	53,000
NEC PC9801RA51(32ビット)	668,000	58,000
NEC PC9801RA21(32ビット)	498,000	52,000
NEC PC9801DX2	318,000	38,000
NEC PC9801RX21	338,000	36,000
NEC PC9801RX2	398,000	34,000
NEC PC9801VX41(20メガHD内蔵)	630,000	38,000
NEC PC9801VX21	433,000	36,000
NEC PC9801VX4(20メガHD内蔵)	693,000	37,000
NEC PC9801VX2	433,000	35,000
NEC PC9801VM21	390,000	25,000

メーカー・商品名	定価(円)	特価(円)
富士通 FM-TOWNSII UR20(CRT一体型)本体	288,000	87,000
富士通 FM-TOWNSII fresh(CRTセット)	368,000	128,000
富士通 その他FM-TOWNS各種	———	超特価
任天堂 スーパーファミコン	25,000	9,800
ローランド ミュージ郎50K	99,800	39,800
各社 MIDI音源各種	———	超特価
富士通 FMT-SP101(アンプ内蔵ステレオスピーカー)	———	9,800より
各社 WINDOWSアクセラレーター	———	3,000より
各社 パソコンデスク	———	1,000より
各社 ジョイスティク マウス 各種	———	500より
各社 ファクシミリ各種	———	9,800より
インテル 80387コプロセッサー各種	———	2,000より

★中古商品は商品在庫や価格の変動が多いので、必ずお電話で在庫と価格を確認し〔ご注文〕をお願い致します。また、在庫切れの商品につきましては、〔予約申込〕もお受け致しております。お気軽にお申し付けください。

分割払いも大歓迎
① 3〜60回 均等払
② ボーナス併用
③ ボーナス一括
④ ボーナスのみの返済(夏・冬2回)
⑤ 組み合せ自由
⑥ 申込みは当社が代行致します。ご自宅にいながらの簡単申込みです。

全国どこでもお電話一本で簡単申込み

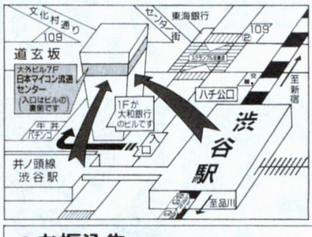
受付時間 AM10:00〜PM7:00

通販受付 03[3463]4455 (ヨシココ)

大阪受付 06(364)1258/福岡受付 092(751)3901
仙台受付 022(261)0929 FAX.03(3463)4454

※すでにご注文いただいております商品の納期・お問合せは東京までお電話下さい。

日本マイコン流通センター 渋谷駅前パソコンSHOP
〒150 東京都渋谷区道玄坂2-3-2 大外ビル7F



● お振込先
〔大和銀行 渋谷支店㊇6400197〕〔住友銀行 渋谷東口支店㊇1133110〕
〔第一勧業銀行 渋谷支店㊇2870068〕〔あさひ銀行 渋谷支店㊇451454〕
郵便振込口座 00160-0-168261 ★銀行、郵便局とも口座名義は㈱日本マイコン流通センターです。

神奈川県相模原

営業時間の御案内
平　日
夕方5時より
土・日・祭
正午より
水曜日定休
8/15.16.17は休業させて頂きます。

日本初最大級
アウトレットセンター
バイキングザ・夏祭!!

本　体

IBM ThinkPad360CS/C 2620-2JF (メ)448,000円 **台数限定**
486SX-33MHz 9.5インチDSINカラー液晶
4MBメモリ340MBハードディスク
8MBメモリサービス ………… **199,800**円

Apple Centis660AV 8MB 230HD/CD
68040-25MHz メモリ8MB 230HD
………… **129,800**円

EPSON ViVidy VM-466R (一太郎ver6・オーガナイザー付)
486DX2-66MHz 8MB 420ハードディスク
倍速CD-ROM 15インチディスプレイ
安い!!
………… **158,000**円

DEC Hinote CS433
486SX-33MHz 4MB 240MBハードディスク
9.5DSTNカラー 2.4kg
台数限定 ………… **159,800**円

EPSON 466S2Iディスクトップマシン
486DX2-66MHz 8MB 270MBハードディスク
WINDOWS6.1インストール済
台数限定 ………… **99,800**円

IBM テレパソコンポPS/V Vision 2408NTB
486SLC2-66MHz
8MB 212MBハードディスク **台数限定**
TVチューナー付
99,800円

水曜日をのぞく 毎日11時まで営業(全品バイキング特価)

周辺機器

PCMCIA-Soundカード (メ)29,000円 ………… **22,800**円
IDE540MB生ドライブ ………… **19,800**円より
外付けハードディスク540MB ………… **29,800**円より
Macintosh用1GBハードディスク ………… **59,800**円より
14400dps FAXボイス付モデム ………… **15,800**円
ADAPTEC SCSIボード ………… **29,800**円
6倍速CD-ROM ………… **44,800**円

モニター

15インチマルチスキャンモニター ………… **39,800**円より
17インチマルチスキャンモニター ………… **49,800**円より
20インチマルチスキャンモニター ………… **98,000**円

プリンタ

EPSON MJ-500C ………… **39,800**円
Canon BJC-400J ………… **42,800**円
EPSON MJ-800C ………… **63,800**円

★話題の新製品含めて、地方発送致します!★
TEL.0427-49-5001 FAX.0427-49-3009
全国どこでも御希望商品を配送致します。
(配送料は着払いとなります。)
お振込口座：横浜銀行相模大野支店　普通預金口座
口　座　名：(株)ノジマ
口座番号：414(店番号)-1268820
商品受付スタッフ：遠藤・白石

PC BUY-KING
ピーシー バイ キング

★アウトレット商品につき売り切れの場合はご容赦下さい
by NOJIMA
〒228 神奈川県相模原市上鶴間 3-2-37
TEL.0427-49-5001

資料請求 No.502

T·ZONE アップグレードギャラリー

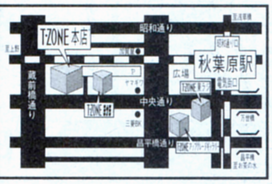
アップグレードコーナー新設

- ●CPU
- ●メインボード
- ●ハードディスク
- ●メモリー、他

アップグレードは当店にて

全国通信販売致します。

〒101 東京都千代田区外神田1-5-7
営業時間　午前10:30～午後7:00
年中無休
TEL.03-3257-2675
FAX.03-3257-2676



ZIPドライブ近日入荷

噂のEDO RAM入荷!
5年保証

4MB	¥18,800
8MB	¥39,800
16MB	¥56,800

30P	5年保証
4MB	¥14,500
パリティ付	¥15,500
72P	
8MB	¥27,800
パリティ付	¥31,800
16MB	¥44,000
パリティ付	¥51,800
32MB	¥92,800
パリティ付	¥103,000

PD 1台2役

書換型光ディスク&CD-ROM(4倍速)

内蔵DOS/V	Panasonic
LF-1004JD	¥89,000
外付DOS/V／PC98	
LF-1000JD	¥98,000
外付Macintosh	
LF-1000JA	¥98,000
	Caravelle
PD-650/P(PC98)	¥94,800
PD-650/AT(DOS/V)	¥94,800
PD-650/AT(MAC)	¥94,800

HP200LX1MB

~~¥63,800~~

HP200LX2MB

¥69,800

他セット品有!

HP100/200用

フラッシュ&モデムカード

6MB ¥54,800

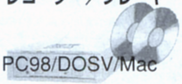
2.5"HD/IDE　TOSHIBA

ノートブックの増設に!

262MB	
MK1724FCV	¥23,800
352MB	
MK1824FCV	¥29,800
543MB	
MK1924FCV	¥39,800
810MB	
MK2628FCV	¥59,800

CDR　Caravelle

2倍速CD-ROM
レコーダー／プレーヤー



PC98/DOSV/Mac

CDR-2X

¥168,000

I/O DATA　SCSI2対応外付

外付ハードディスクドライブ　IBM社製ドライブ使用

NEC/EPSON/Dosv/Mac対応

540MB	HDS-540M	¥24,900
1GB	HDS-1G	¥47,800

PC98インターフェイスキット

540MB	HDS-540M/98	¥29,980
1GB	HDS-1G/98	¥52,800

SIMMコンバーター

For Dosv/etc

30P4枚を72P1枚に変換	¥3,500
72P2枚を72P1枚に変換	¥3,500

For Macintosh

LC520/575(Performa)

AXF-4M(4MB)	¥17,900
AXF-8M(8MB)	¥33,500
AXF-16M(16MB)	¥66,200

LC630/(Performa)

AXG-4M(4MB)	¥17,900
AXG-8M(8MB)	¥33,500
AXG-16M(16MB)	¥66,200

PCPCMCIA

フラッシュATAカード	
5MB	¥31,800
10MB	¥47,800
20MB	¥85,000
40MB	¥138,000
ハードディスク	
130MB	¥49,800
170MB	¥59,800
SRAM	
1MB	¥15,800
2MB	¥27,800
SCSIカード	¥15,800より
モデムカード 1414	¥26,800より

CPU

Pemtium(60M)	¥40,800
Pemtium(90M)	¥45,000
Pemtium(100M)	¥58,800
Am80486DX4-100	¥24,800
80486DX2-66	¥17,800
Am486DX2-80	¥19,800
Am486DX2-66	¥16,800
Cx486DX2-50	¥22,000
BOXDX40DP100	¥35,000
JBOXDX40DP75	¥18,800
JBOXDX40DP100	¥28,800
JBOXSX20DP50	¥16,000
JBOXDX20DP50	¥13,800
JBOXDX20DP66	¥18,600
PK-NSA66/C	¥28,800
PK-Nd50	¥21,800
PK-NXC40	¥27,800
CX-486SLC2-50	¥11,000
CX-486DRX2-40	¥17,800
CX-486DRX2-50	¥39,800
PK-CX486SRX2	¥23,800
PK-A486BL60	¥44,800
PK-A486BL75	¥52,800

SIMM

Mac/30P		
1M×8/80ns	1MB	¥3,980
4M×8/70ns	4MB	¥14,800
16M×8/70ns	16MB	¥59,800
DOSV/30P		
1M×9/60ns	1MB	¥4,800
4M×9/60ns	4MB	¥15,800
Mac/72P		
1M×32/70ns	4MB	¥15,000
1M×32/60ns	4MB	¥15,800
2M×32/70ns	8MB	¥28,800
2M×32/60ns	8MB	¥29,800
4M×32/70ns	16MB	¥45,000
4M×32/60ns	16MB	¥45,000
8M×32/70ns	32MB	¥95,800
8M×32/60ns	32MB	¥97,800
DOSV/72P		
1M×36/60ns	4MB	¥17,000
2M×32/60ns	8MB	¥33,000
4M×32/60ns	16MB	¥49,800
8M×32/60ns	32MB	¥113,000

●Mac/Power　PC用
セカンドキャッシュ　在庫有!

DIMM

4MB	¥24,800
8MB	¥39,800
16MB	¥75,000

DRAM CARD

4MB	¥23,800
パリティー付	¥25,800
8MB	¥43,800
パリティー付	¥45,800

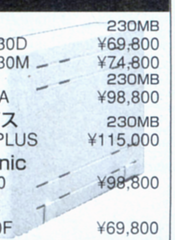
CD-ROM

Panasonic	4倍速/SCSI
LK-RC504AB	内蔵¥26,800
LK-RC504	外付¥29,800
Nakamichi	4倍速/7連奏
MBR-7	¥24,800
PIONEER	4倍速/6連奏
DRM-604x	¥59,800

HD

IDE		
WESTERN DIGITAL		
WDAC1210	210MB	¥9,800
WDAC1540	540MB	¥23,800
QUANTUM		
LT730A	730MB	¥24,800
CONNER		
CFS810A	810MB	¥49,800
FUJITSU		
HD-B520FP6	540MB	¥23,800
SCSI		
QUANTUM		
MV540S	540MB	¥19,800
LT540S	540MB	¥23,800
LT730S	730MB	¥26,800
FB1080S	1.08GB	¥39,800
EM1400S	1.40GB	¥59,800
EM2100S	2GB	¥116,800
IBM		
DPES-32540S	540MB	¥20,800
DPES-31080S	1.08GB	¥49,800
Seagate		
ST32550	2.5GB	¥138,000

MO



富士通	230MB
SMB-230D	¥69,800
SMB-230M	¥74,800
COPAL	230MB
PM230A	¥98,800
オリンパス	230MB
Turbo PLUS	¥115,000
Panasonic	
LF-3200	¥98,800
三菱化成	
MK-230F	¥69,800

リムーバブルHD/SCSI

SQ270S	270MB
内蔵	¥34,800
外付	¥42,800
メディア	¥4,980

EDO SIMM 入荷!!

NEC

BP,BS, Be, Bf, Xe, Xp, Xn, BA2,BS2,BX2		
NE-SIM32-H4M	4MB	¥15,800
NE-SIM32-H8M	8MB	¥30,200
NE-SIM32-H16M	16MB	¥60,400
NE-SIM32-H32M	32MB	¥119,000
EFB-4M	4MB	¥16,900
EFB-8M	8MB	¥31,100
EFB-16M	16MB	¥65,200
EFB-32M	32MB	¥129,300
98MATE/98FELLOW全機種 Ce2/Cs2以降のMULTI		
NE-SIM36-H4M	4MB	¥17,200
NE-SIM36-H8M	8MB	¥33,800
NE-SIM36-H16M	16MB	¥68,000
NE-SIM36-H32M	32MB	¥136,000
EMF-4M	4MB	¥18,400
EMF-8M	8MB	¥36,800
EMF-16M	16MB	¥73,800
EMF-32M	32MB	¥146,500
PC-9821Cb		
Cb34-4M	4MB	¥21,800
Cb34-8M	8MB	¥38,200
Cb34-16M	16MB	¥74,800
ECB-0M	0MB	¥3,580
ECG-8M	8MB	¥39,800
PC-9821Cx,Ce2,Cs2		
Cx34-4M	4MB	¥21,800
Cx34-8M	8MB	¥38,200
Cx34-16M	16MB	¥74,800
ESE-0M	0MB	¥3,580
ESE-4M	4MB	¥22,400
ESE-8M	8MB	¥39,800
ESE-16M	16MB	¥75,200
PC-9821Cf		
Cf34-8M	8MB	¥38,200
Cf34-16M	16MB	¥78,800
Cf34-32M	32MB	¥148,000
ECF-0M	0MB	¥3,580
ECF-8M	8MB	¥39,800
PC-9821Ap2,As2		
AP34-4M	4MB	¥23,400
AP34-8M	8MB	¥40,500
AP34-16M	16MB	¥77,000
EAC-4M	4MB	¥24,000
EAC-8M	8MB	¥41,600
98FELLOW/MATE/FA		
BA34-4M	4MB	¥21,800
BA34-8M	8MB	¥38,200
PC-9801FA		
EFA-4000	4MB	¥22,400
EFA-8000	8MB	¥39,800
PC-9801DA/RA21/51		
PIO-DA134-4M	4MB	¥20,200
PIO-DA134-8M	8MB	¥37,400
PIO-DA134-12M	12MB	¥54,600
EDA-4000	4MB	¥22,400
EDA-8000	8MB	¥39,800
PC-9801DX		
PIO-DX134-4M	4MB	¥26,800
PC-9801RX,EX		
PIO-RX34-3M	3MB	¥18,800
PC-9801-61U/61R		
PIO-SIM61-2M	2MB	¥9,800
XMC-2000	2MB	
拡張スロットル汎用RAM		
PC34R-4M	4MB	¥26,600
PC34R-8M	8MB	¥41,800
PC34R-12M	12MB	¥57,000
PC34R-16M	16MB	¥72,000
EMJ-2000	2MB	¥19,800
EMJ-4000	4MB	¥27,800
EMJ-8000	8MB	¥43,800
EMJ-16M	16MB	¥75,800
EMJ用エクステンションボード		
EXJ-2000	2MB	¥15,800
EXJ-4000	4MB	¥23,800
134用拡張ボード		
PIO-EX134S-2M	2MB	¥12,000
PIO-EX134S-4M	4MB	¥20,000
９８ノート用汎用カード		
98NTII-4M	4MB	¥20,200
98NTII-8M	8MB	¥39,000
RCD-4000S	4MB	¥20,800
RCD-8000	8MB	¥40,000
RCD-16M	16MB	¥120,000
RCD-24M	24MB	¥176,000
PC-9821Ld/9801NLA		
Ld34-4M	4MB	¥18,700
Ld34-8M	8MB	¥35,100
Ld34-16M	16MB	¥68,600
Ld34-32M	32MB	¥134,000
ENL-4M	4MB	¥19,800
ENL-8M	8MB	¥36,800
ENL-16M	16MB	¥70,400
ENL-32M	32MB	¥137,600
PC-9821Np,NsNe2,Nd		
NP34-4M	4MB	¥18,700
NP34-8M	8MB	¥35,100
NP34-16M	16MB	¥70,000
NP34-32M	32MB	¥140,000
ENP-4M	4MB	¥19,800
ENP-8M	8MB	¥36,800
ENP-16M	16MB	¥70,400
ENP-32M	32MB	¥137,600
PC-9821Ne/9801NS/A		
NE34A-4M	4MB	¥19,500
NE34A-8M	8MB	¥36,000
NE34A-16M	16MB	¥67,500
NE34A-32M	32MB	¥136,000
ENE-4000	4MB	¥20,000
ENE-8000	8MB	¥36,900
ENE-12M	12MB	¥53,800
PC-9801NX/C		
ENX-4000	4MB	¥20,000
ENX-8000	8MB	¥36,900
ENX-12M	12MB	¥53,800
PC-9801NS/R		
NR34X-4M	4MB	¥20,400
NR34X-8M	8MB	¥38,000
PC-9801NS/T		
NT34-6M	6MB	¥26,200
ENT-6000	6MB	¥26,400
As2,Ap2セカンドキャッシュ		
NE-AP128K	128KB	¥17,500
SCA-128	128KB	¥19,000
Bp,BA2セカンドキャッシュ		
NE-BP128K	128KB	¥16,000
SCB-128	128KB	¥17,600

EPSON

486/586RA/RV用SIMM		
EP-SIM327-4M	4MB	¥15,800
EP-SIM327-8M	8MB	¥30,200
EP-SIM327-16M	16MB	¥60,400
EP-SIM327-32M	32MB	¥119,000
386/486用SIMM		
EP-SIM-2M	2MB	¥10,100
EP-SIM-4M	4MB	¥17,100
XRB-2000	2MB	¥10,400
XRB-4000	4MB	¥19,200
386/486RAMボード		
EP-RB7D-4M	4MB	¥26,300
EP-RB7D-8M	8MB	¥41,900
ERB-4000	4MB	¥30,400
PC-486MV,RS,MU,MR,MS,FE,FR,SE,SR用RAMボード		
EP-RB02-4M	4MB	¥23,200
EP-RB02-8M	8MB	¥38,800
EP-RB02-16M	16MB	¥74,800
ERF-4M	4MB	¥23,800
ERF-8M	8MB	¥39,800
PC-486ノート/AU		
EP-SIMAU-4M	4MB	¥17,100
EP-SIMAU-8M	8MB	¥32,700
EP-SIMAU-16M	16MB	¥65,500
AR,AS,AU,AV		
XRE-2000	2MB	¥11,800
XRE-4000	4MB	¥22,400

Macintosh

PowerBook140/170/145B(4MBのみ)		
AP-PWB-4ME	4MB	¥19,600
AP-PWB-6ME	6MB	¥28,700
PowerBook160/180		
AP-PWC-8M	8MB	¥37,800
AP-PWC-10M	10MB	¥48,300
PowerBook150/Duoシリーズ		
AP-PWD-8M	8MB	¥37,800
AP-PWD-14M	14MB	¥91,800
AP-PWD-20M	20MB	¥115,000
PowerBook165C/180C		
AP-PWE-8M	8MB	¥37,800
AP-PWE-10M	10MB	¥53,900
PowerBook520/520c/540c		
AP-PWF-12M	12MB	¥50,700
AP-PWF-16M	16MB	¥99,000
AP-PWF-24M	24MB	¥148,000
AP-PWF-32M	32MB	¥199,000
Macintosh IIfx		
AP-SIM8fx-1Mx4	4MB	¥19,800
AP-SIM8fx-4Mx4	16MB	¥60,000

IBM

IBM/79F6395互換		
PS-SIM55n-2MS	2MB	¥9,000
IBM/79F6425互換		
PS-SIM55n-4MS	4MB	¥18,000
IBM/49G0317互換		
PS-SIM55n-8MS	8MB	¥36,000
IBM/07G1827互換		
PS-SIM51n-4MS	4MB	¥24,000
IBM/07G1828互換		
PS-SIM51n-8MS	8MB	¥48,000
IBM/23F3270互換		
PS-SIM3270-2MS	2MB	¥12,600
PS/55用増設SIMM		
PS-SIM-4M	4MB	¥24,000
PS-SIM-8M	8MB	¥48,000

MEMORY HOUSE

全国通販 年中無休

PCV ASAKUSA

浅草駅より徒歩5分!

営業時間 7:00〜19:00
土・日・祝日 9:00〜19:00

通信販売のご注文 **TEL.03-3841-4434**
お問合せ・見積依頼は **FAX.03-3841-3671**
24時間価格案内実施中 **TEL.03-3841-7465**

一番早く始めるパソコンショップ! 早起きは三文の得!!

買ってしまって後悔した商品等高く買います。助け合う仲間。

17インチ マルチスキャンセット

NEC PC-9821 Xa10/C12, Xa10/C4
NEW
セット特価￥393,000
セット特価￥358,000

NEC PC-9821 Xa9/C8, Xa9/C4
NEW
セット特価￥308,000
セット特価￥298,000

NEC PC-9821 Xa7/C8, Xa7/C4
NEW
セット特価￥255,000
セット特価￥235,000

NEC PC-9821 Xe10/C4, Xe10/4
NEW
セット特価￥188,000
セット特価￥152,000

FMVシリーズ

DESK POWER S / SX / H
特価￥158,000
特価￥198,000
特価￥225,000

BIBLO FMV-45NS1-S1 / S2 / S3
PCV特価

Think Padシリーズ

530CS-IFC / 530CS-IFD / 530CS-IFP
特価￥228,000
特価￥285,000
特価￥338,000

370C 9545-QFC / 9545-QFD / 9545-QFJ
特価￥348,000
特価￥378,000
特価￥448,000

NEC PC-9821 Cb2/B, Cb2/T, Cb2/M, Cb2/A
特価￥158,000
特価￥186,000
特価￥205,000
特価￥232,000

NEC PC-9821 Cx2/S15B, Cx2/S15T, Cx2/S17B, Cx2/S17T
特価￥225,000
特価￥272,000
特価￥252,000
特価￥299,000

NEC PC-9821 Na7/HC7, Na7/H3, Nx/C7, Nx/3
NEW
特価￥453,000
特価￥392,000
特価￥385,000
特価￥323,000

NEC PC-9821 Xe10/S15
NEW
特価￥169,700

EPSON Vividy VM-466R
NEW
特価￥127,700

PC V 特価メモリー [登録保証付]

16MB(8MB×2)・・・・￥54,700 (パリティ付) (Cx2、Xa10、Xa9、Xa7、Xa、Xt、An、Xf、Bf、Xn、FM-V各対応)
16MB(60ns対応)・・・￥47,500
32MB(16MB×2)・・・￥94,800 (パリティ付) (上記全て(×2にても)対応(32MB使用OK) Ap3、As3 下記全てに対応)
8MB(パリティ無し)・・・￥24,700
8MB(パリティ付)・・・・￥27,700 (Xe10、Xe10/S15、Xp、Xs、Xe、BX4、BX3、BX2、BA3、BA2、BS2、Bs、Bp、Be、FC9801K、FC9821、FM-V各対応)

Ce2、Cs、Cx、Cb、Cb2、As2、Ap2、Ts、Af、Cfについては条件付きにて使用可能です。条件付きとは言っても全く問題ありません。
又は、その他4M、8M、16M、32M、64M・・・どんどん御問合せ下さい。

DOS/V関連御買得品

1.バリバリの新製品
ワーンズ CD-ROM DRIVE ATAPI IDE6倍速仕様 ￥31,700
2.#9SVGA
NB-FX2-771-2P ￥36,700
NB-FX2-771-4P ￥49,700
NB9-V2/P ￥37,700
NB9-V4/P ￥53,700
3.Pentium 120/8MBメモリ/730MB HDD
オリジナルマシーン AD-5120T ￥248,000
4.Intel マザーボード
Endevor バースト S-RAM付 ￥38,700

メーカー機種名	特価
本体	
◆NEC◆	
●PC9821MATE	
XT13/C12	478,000
Xa9/C4	245,000
Xa9/C8	262,000
Xe10/4	108,000
Xe10/C4	148,000
AS3/U2	185,000
AS2/U8W	152,000
XT/C10W	395,000
XA/U8W	178,000
XA/C9W	248,000
XE/U7W	82,800
XS/C8W	118,000
XS/U7W	98,000
XN/U8W	178,000
XN/C9W	233,000
XP/U8W	125,000
●PC9821NOTE	
Ne3	198,000
NE3/3	258,000
Nd2	168,000
ND2/3	198,000
LT540A	TEL特価
LT350A	TEL特価
NM	108,000
NM/340	135,000
NF/340W	378,000
NF/810W	398,000
NP/540W	318,000
NP/810W	328,000
ND	138,000
ND340W	158,000
NE2	158,000
NE2/340W	198,000
●PC9801FELLOW	
BX4/U2	68,000
BX3/U2	63,800
BX3/U2/W	108,000
BA3/U2	95,800
BA3/U2/W	138,000
●PC9821MULTI	
CB/2F	148,000
CB/2D	142,000
CX/S2	158,000
CX/S3	165,000
CF/S3	238,000
CS2/S2	128,000
CS2/S3	148,000
◆EPSON◆	
NATX-1	198,000
NATX-1J	258,000
NATX-1JR	285,000
NATX-1LR	348,000
NATC-1LR	425,000
ME-1LM	202,000
◆FUJITSU◆	
FMV-59T2SP	TEL特価
FMV-59T2PM	TEL特価
◆COMPAQ◆	
CDS-520	99,800
◆IBM◆	
PC-750	338,000
THINK PAD 230CS	138,000
THINK PAD 230FBW	175,000
APTIVA 510	138,000
APTIVA 520	188,000
APTIVA 720	198,000
◆ロジテック◆	
LPC-590MS	TEL特価
LPC-5100M	TEL特価
LPC-590M	TEL特価
LPC-575M	TEL特価
◆日本HP◆	
HP 200LX	58,800
◆Panasonic◆	
WOODY PD	248,000
CRT	
◆飯山電機◆	
MT-8617E	84,800
MF-8515E	35,800

メーカー機種名	特価
MF-8221	168,000
MT-8621	208,000
MF-8617E	66,800
◆NANAO◆	
CRT 54T	105,000
CRT 52F	85,800
CRT 33F	58,800
CRT 68T	285,000
CRT 56T	158,000
◆NEC◆	
KM-154	69,800
KM-174	125,000
KM-173	76,800
◆SONY◆	
CPD-15SF7	51,800
CPD-17SF7	82,800
◆ICM◆	
LS-2617FN2	55,800
LS-2815FN	35,800
LS-2517TS	83,800
RS-A770N	79,800
RS-A785N	94,800
◆MAX◆	
MXP-17S	87,800
MXE-17S	69,800
◆SANYO◆	
CMT-D14UDLS	15,800
◆MITUBISHI◆	
RD-15DⅡ	42,800
RD-17G2	94,000
◆アルファデータ◆	
ACM 217S	59,800
ACM 215	34,800
◆ロジテック◆	
LCM-15EX	33,800
LCM-17	61,800
プリンター	
◆NEC◆	
PR201/40	35,800
PR201/65	69,800
PR201/65LA	79,800
PR101/J110R	34,000
PR101/J180	43,500
PR1000EW	64,500
PR2000E	125,000
PR2000FW	172,000
PR2000NW	192,000
◆EPSON◆	
LP-8500	178,000
LP-9000	215,000
MJ-5000C	125,000
LP-8000SX	135,000
LP-1600	98,000
LP-1000	63,800
MJ-800C	56,800
MJ-500C	37,800
MJ-900C	75,800
MJ-700V2C	49,800
MJ-1050	49,800
MJ-1050V2	63,800
◆CANON◆	
BJ-30V	29,800
BJC-35V	38,800
BJC-680J	131,000
BJC-600J	48,800
BJC-400J	37,800
BJ-220JC2	44,800
BJ-220JS2	56,800
LBP-730	172,000
LBP-A404F	82,800
LBP-A309G2	209,000
◆OKI◆	
MICRO L 400CL	66,800
MICRO L 400PS2	92,800
◆日本HP◆	
DESK JET 560J	32,800
ﾚｰｻﾞｰｼﾞｪｯﾄ4L	71,800
ﾚｰｻﾞｰｼﾞｪｯﾄ4LJ PRO	89,800
◆スター◆	
JP-100	43,000
JP-200	34,800
JR-100	53,800

メーカー機種名	特価
JR-200CL	53,800
JS-1002CL	61,800
JS-2002CL	71,800
JT-144MC	24,800
LW1040W	54,800
LW2080W	128,000
LW3160PS	223,800
HDD	
◆ICM◆	
RD-270-N	49,800
RD-270-NB	55,800
Pack NX500	27,800
Pack NX810	56,800
Pack EX500	38,800
INTER DR-540	27,800
INTER DR-850	37,800
INTER DR-1000	49,800
LX-500-DB	33,800
LX-1000-DB	54,800
◆I/O DATA◆	
HDS-540M/98	33,800
HDS-1G/98	57,800
RM-SQ270	55,800
◆メルコ◆	
DNC-415J	25,800
DNC-515J	28,800
DNN-331J	26,800
DNN-497J	35,800
DEN-331J	26,800
DEN-497J	37,500
DNS-526J	29,800
DNS-1024J	49,800
DNS-2048	118,000
◆ロジテック◆	
SHD-BA340	29,800
SHD-BA540	32,800
SHD-BA1000	57,800
SHD-BA340-U	24,400
SHD-BA540-U	29,800
SHD-BA1000U	52,950
LHD-BH2000U	133,800
LHD-NB520U	43,600
LHD-FL340K	22,350
LHD-FL540K	27,100
LHD-FL850K	36,600
LHD-FL1200K	47,500
LHD-NS520	36,700
LHD-NS800	59,700
LHD-EN520	36,700
LHD-EN800	59,800
◆キャラベル◆	
AV-500NR4	29,800
AV-810NR4	57,800
◆Western Degital◆	
Caviar2540	17,800
Caviar2850	22,800
Caviar31000	28,800
Caviar31200	32,800
Caviar31600	45,800
◆CONNER◆	
CSF-540A	17,800
CFA-1275A	29,800
CFP-1080S	42,800
◆QUANTUM◆	
FB-540AT	19,800
FB-540S	20,800
FB-1080AT	28,800
MV-540AT	17,800
TB-840AT	25,800
TB-840S	22,800
FB-1080AT	37,800
FB-1080S	43,800
DAYTONA-514AT	29,800
CD・MO	
◆ICM◆	
CD-660S-N	23,800
CD-900S-N	49,800
RM-MO230F	58,800
PDR-650-N	82,800
PDR-650-NB	89,800
RD-270-N	52,500
RD-270-NB	58,800

メーカー機種名	特価
PMO-230S	63,800
PMO-230S-NB	69,800
◆メルコ◆	
NMB-S4F	48,000
CND-FB	22,800
MON-E230	61,800
◆I/O DATA◆	
CDG-AB4	22,800
CDG-TX4	27,800
CDG-TX4/98	33,800
CD-BOX	41,500
◆緑電子◆	
UM-423D-98	86,800
UM-423R-98	94,800
UM-423D-5L	94,800
UM-423R-5L	103,000
CXA-900-98	41,800
CXA-900-5L	48,800
MDC-925L	18,800
◆NEC◆	
PC-CD600	40,800
◆ロジテック◆	
SCD-420	23,400
LCD-440	26,800
LCD-DV440SK	22,300
LCW-740	166,000
LCW-851HD	418,000
LMO-340	54,300
LMO-400	58,500
LMO-450H	71,800
LMO-1200	243,600
LMO-DV400SK	58,000
LKT-98MO	2,800
LKT-MACMO	6,800
LKT-DVMO	3,000
◆ワーンズ◆	
CDD-220	16,000
CDD-620	31,500
◆千葉電子◆	
CDS-4CD	18,800
◆東芝◆	
XM-5301B	19,800
XM-5302B	19,800
◆ティアック◆	
CD-55AK	24,800
◆プレクスター◆	
PX-65CS/TO	56,300
PX-63CS/TO	47,700
◆ゴールドスター◆	
GCD-R540B	17,800
◆チノン◆	
CDS-535	18,700
◆クリエイティブ◆	
OmniQI.K/DV	27,700
◆MAKAMITI◆	
MBR-7.4AT	31,800
◆キャラベル◆	
CDR2X ﾚｺｰﾀﾞｰ	148,800
◆パイオニア◆	
DR-U124X	19,800
FDD	
◆ロジテック◆	
LFD-332	27,000
LFD-331	19,980
SFD-32J	19,980
SFD-31J	13,480
◆NEC◆	
BAY対応FDD	12,000
スキャナ	
◆EPSON◆	
GT-6500WIN2/S	56,800
GT-8500W	69,800
GT-9000W	99,800
◆日本HP◆	
SCAN JET 3C	88,800
SCAN JET 2CX	65,800
◆メルコ◆	
CBN-CS	44,800
CBI-CS	44,800
CBN-MCS	30,800
◆NEOS◆	
NS-801CL	29,800

メーカー機種名	特価
◆NEC◆	
PC-IN700/6C	135,000
PC-IN700/4C	68,800
◆OMRON◆	
HS-05PEN	27,800
HS-50CL	33,800
RAM	
◆I/O DATA◆	
NE-SIM36-H32M	125,800
NE-SIM32-H4M	15,800
NE-SIM32-H8M	28,800
NE-SIM32-H16M	55,800
NE-SIM32-H32M	109,800
NE-SIMXA-4MX2	32,000
NE-SIMXA-8MX2	61,800
NE-SIMXA-16MX2	120,000
NE-SIMXA-32MX2	238,000
Ld34-4M	18,800
Ld34-8M	33,800
Ld34-16M	63,800
Ld34-32M	123,800
◆メルコ◆	
EFB-8M	32,000
EFB-16M	61,500
EMF-8M	33,800
EMF-16M	64,800
EXA-8M	34,000
ENP-4M	19,000
ENP-8M	33,800
ENP-16M	63,800
ENP-32M	123,000
ENL-4M	24,800
ENL-8M	46,000
ENL-16M	88,000
ENL-32M	172,000
◆NB◆	
4MB72PIN70nsPﾅｼEDO	19,800
8MB72PIN70nsPﾅｼEDO	39,800
1MB30PIN60nsPﾅｼ	4,600
1MB30PIN70nsPﾅｼ	4,500
1MB30PIN60nsP付	4,800
1MB30PIN70nsP付	4,200
4MB72PIN60nsP付	14,000
4MB72PIN70nsP付	13,800
4MB72PIN60nsP付	15,800
4MB72PIN70nsP付	14,400
8MB72PIN60nsPﾅｼ	25,800
8MB72PIN70nsPﾅｼ	25,200
8MB72PIN60nsP付	29,800
8MB72PIN70nsP付	28,500
4MB30PIN60nsPﾅｼ	14,500
4MB30PIN70nsPﾅｼ	14,200
4MB30PIN60nsP付	14,880
4MB30PIN70nsP付	14,000
16MB72PIN60nsPﾅｼ	42,800
16MB72PIN70nsPﾅｼ	44,500
16MB72PIN60nsP付	46,800
16MB72PIN70nsP付	42,800
32MB72PIN60nsPﾅｼ	86,800
32MB72PIN70nsPﾅｼ	89,000
32MB72PIN60nsP付	97,800
32MB72PIN70nsP付	96,800
16MB SS450/475D.BOOK	72,800
16MB HinoteUltra DEC	62,800
16MB LATITUDEXP DELL	62,800
16MB BIBLO FUJITU	62,800
16MB THINK PAD230CS	62,800
16MB THINK PAD530CS	TEL特価
16MB THINK PAD701C	TEL特価
4MB Hinote Ultra	19,700
4MB LATITUDE XP	19,700
4MB BIBLO	19,700
4MB THINK PAD220	23,800
4MB THINK PAD230CS	19,700
4MB THINK PAD530CS	16,800
4MB THINK PAD701C	TEL特価
8MB SS450/475/GT475	41,800
8MB HinoteUltra	37,800
8MB LATITUDE XP	37,800
8MB BIBLO	37,800
8MB THINK PAD220	41,800
8MB THINK PAD230CS	37,800

メーカー機種名	特価
8MB THINK PAD530CS	TEL特価
8MB THINK PAD701C	TEL特価
24MB SS450/475/GT475	124,800
16MB SS433/425D.BOOK	71,800
16MB THINK PAD755	82,800
4MB SS450/475/GT475	22,800
4MB GT450/475	24,800
8MB GT450/475	44,200
16MB CONTURA400/410	83,800
16MB COMP LTE ELITE	83,800
16MB CONTURA425	83,800
4MB CONTURA400/410	20,300
4MB CONTURA AERO	19,700
4MB COMP LTE ELITE	23,300
4MB CONTURA425	20,300
8MB CONTURA400/410	37,800
8MB CONTURA AERO	35,300
8MB COMP LTE ELITE	44,300
8MB CONTURA425	42,800
16MB WINBOOK S/SK	94,200
8MB CONTURA425	42,800
8MB WINBOOK S/SK	46,800
16MB PANA CF-580	62,800
16MB D.BOOK V486FV	84,200
16MB THINKPAD340/360	75,100
16MB THINKPAD330/755	78,200
4MB PANA CF-580	20,600
4MB D.BOOK V486FV	23,700
4MB THINKPAD340/360	19,400
4MB THINKPAD750/755	23,700
8MB D.BOOK V486FV	44,400
8MB THINKPAD340/360	37,800
8MB THINKPAD330/750	44,300
◆日本HP◆	
200LXｺﾈｸﾃｨﾋﾞﾃｨﾊﾟｯｸ	TEL特価
ﾌﾗｯｼｭﾃﾞｨｽｸ 5MB	33,800
ﾌﾗｯｼｭﾃﾞｨｽｸ 10MB	51,800
ﾌﾗｯｼｭﾃﾞｨｽｸ 20MB	85,800
モデム	
◆ロジテック◆	
LFM-144BS	11,100
LFM-144BV	13,860
LFM-288BS	20,800
LPM-FM144B	23,800
◆TDK◆	
DF-1414EX	22,800
DF-2814B/M	40,800
◆マイクロコア◆	
MC-288XL	25,800
MC-14400FXE	15,800
◆INTEGRAN◆	
XJ-2144	29,800
◆サン電子◆	
MS-288AF	25,800
MS-144AVF-2	16,800
MS-144CF-A	25,500
MS-144AF	13,800
◆AIWA◆	
PV-AF288WW	29,900
PV-BF288WW	26,800
PV-PF288HW	26,800
PV-JF144N	27,800
PV-PFV144WN	19,800
PV-BFV144HN	19,000
PV-AFV144	25,800
◆OMRON◆	
ME-1414P	16,500
ME-1414B2	14,800
ME-1414VB2	18,500
ME-2814B	25,800
ME-1414C	20,800
◆メガソフト◆	
STAR FAX CARD 1414 PLUS	23,800
PCMCIAカード	
◆I/Oデータ◆	
PCSC-98	19,800
PCSC-2	16,800
◆ロジテック◆	
LPM-SCS2	19,800
◆キャラベル◆	
PSC-SCSImkⅡ	15,800

メーカー機種名	特価
アクセラレータ	
◆I/Oデータ◆	
GA-DR2/PCI	22,800
GA-DR4/PCI	32,500
GA-DR2/VLB	21,500
GA-DR4/VLB	29,800
GA-DR2/98	21,500
GA-DR4/98	29,800
PK-ND75-L	22,800
PK-NSA100-L	29,800
PK-NE100-L	29,800
PK-NXC75-L	22,800
◆カノープス◆	
PW-9139C-PCI	85,800
PW-805I NE	23,800
PW-868	29,800
PW-T64EL	26,800
MPG-98	30,500
◆メルコ◆	
WSN-A2F	27,500
WSN-A4F	33,800
WSR-G	25,800
WGN-A2	15,800
WGN-A4	22,800
SRN-F	14,500
◆プリンタバッファ◆	
LJB-S1M	28,000
LJB-S2M	33,600
LJB-S4M	44,100
LJB-Y1M	31,500
LJB-Y2M	37,100
LJB-Y4M	47,600
LJB-X1M	35,000
LJB-X2M	40,600
LJB-X4M	51,100
LJB-W8M	75,600
CPU・ODP	
INTEL Pentium133	125,000
INTEL Pentium120	75,800
INTEL Pentium100	47,800
INTEL Pentium90	34,800
INTEL Pentium75	29,800
INTEL i486DX2-66	16,000
INTEL i486DX4-100	22,800
JBOXDX20DP(R)50	13,150
JBOXDX20DP(R)66	16,950
JBOXDX40DP(R)75	17,900
JBOXDX40DP(R)100	26,800
JBOXPODP5V63	37,800
ワープロ	
◆シャープ◆	
WD-X800	135,000
WD-C900	148,800
WD-C700	103,000
WD-C500	108,000
◆東芝◆	
JW-V900	148,000
JW-98A	148,800
JW-06P	108,000
JW-06H	123,000
◆NEC◆	
PWP-5ZC	128,800
PWP-5ZV	89,800
PWP-5ZJ	85,000
◆Panasonic◆	
FW-U1C100	148,800
FW-U1N10	109,000
FW-U1C50	99,800
◆FUJITSU◆	
LX-3100C(J)	136,000
LX-3100(J)	108,000
LX-2100(J)	98,800
LX-3000P(J)	99,800
ﾎﾟｹｯﾄⅢ	68,800
◆CASIO◆	
HW-G880ST	155,000
HW-G800ST	108,800
◆CANON◆	
CW-J1V	138,000
CW-J1C	89,800

振込口座	朝日信用金庫	浅草支店	普通	262403	ピーシーブイ

・御振込みは電信扱いでお願い致します。
・振込手数料は、お客様の御負担となります。

お支払い方法は下記の中からお選び下さい。

1 **料金着払い**

2 **現金書留 振込確認後発送**

3 **分割払い**

4 **御来店にて御支払 カードもOK!**

トラブル回避のために

1.万一故障の時は、1ヶ月以内ならば新品に交換。
(ただし、箱等は捨てない様御注意下さい)
1ヶ月以降は修理扱いとなります。
2.配達日指定OK!ただし、時間指定は出来ません。
3.欲しいと思っている商品とご注文される商品に間違いはないか、ご確認下さい。
4.保証書の印は御希望の方のみ押しております。
5.その他、お気軽にお問い合わせ下さい。

Ⓐ銀座線浅草駅より徒歩4分
Ⓑ東武線浅草駅より徒歩3分

〒111 東京都台東区花川戸2-8-2
まるまんビル1F

TOKYO TRON 周辺機器 通販

☎03-3837-9522
FAX. 03-3837-9523

東京トロン　本体特選品！

■ IBM

≪ThinkPad≫
- 530CS-26051FD ➡ ¥263,000
- 530CS-26051FP ➡ ¥320,000
- 530CS-26051FC ➡ ¥235,000
- 360C-2620-3JDB ➡ ¥255,000
- 360C-2620-3JFB ➡ ¥290,000
- 340CSE-2610-2JD ➡ ¥174,000
- 340CSE-2610-KJF ➡ ¥214,000

≪PS/V≫
- 2411-RPW ➡ ¥226,000
- 2411-RPM ➡ ¥250,000
- 2411-NPW ➡ ¥165,000
- 2408-NTB ➡ ¥142,000
- 2408-NMC ➡ ¥165,000

≪APTIVA≫
- 2407-NF1 ➡ ¥178,000
- 2407-NTD ➡ ¥212,000
- 2407-RTD ➡ ¥218,000
- 520 ➡ ¥208,000

■ COMPAQ

≪ProLinea≫
- 466/4 420CDS ➡ ¥125,000
- 4100/3 420W ➡ ¥159,000
- 575/4 420CDS ➡ ¥184,000
- 590/4 720W ➡ ¥212,000

≪PRESARIO≫
- CDS524 ➡ ¥175,000
- CDTV528 ➡ ¥205,000

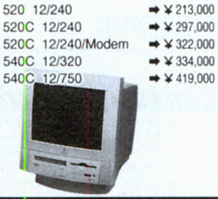
■ NEC
- PC-9821Xa10/C12 ➡ ¥357,000
- PC-9821Xa10/C4 ➡ ¥321,000
- PC-9821Xa7/C8 ➡ ¥216,000
- PC-9821Cb2/T ➡ ¥196,000
- PC-9821Cb2/A ➡ ¥245,000
- PC-9821Ne3/3 ➡ ¥272,000
- PC-9821Nd2/3 ➡ ¥245,000
- PC-9821Xe10/C4 ➡ ¥157,000
- PC-9821Xe10/4 ➡ ¥119,500

■ Macintosh

≪Performa≫
- 630 8/250/CD/TV ➡ ¥220,000
- 5210 16/500/CD/M ➡ ¥301,000
- 5220 16/500/CD/M ➡ ¥348,000

≪PowerMac≫
- 8100/100 16/700/CD ➡ ¥480,000
- 8115/110 8/2G/CD ➡ ¥511,000

≪PowerBook≫
- 520 12/240 ➡ ¥213,000
- 520C 12/240 ➡ ¥297,000
- 520C 12/240/Modem ➡ ¥322,000
- 540C 12/320 ➡ ¥334,000
- 540C 12/750 ➡ ¥419,000



東京トロン 今月の特選品！

■ ナナオ
≪ディスプレイ≫ 数量限定！
- Flex Scan 54T ¥150,000 ➡ ¥103,000

■ コンピュータテクニカ
≪CPUアクセラレータ≫
- ODP-DX4-NA/S ¥69,800 ➡ ¥51,600

■ メルコ
≪HDD≫
- DNS-526J ¥46,000 ➡ ¥31,900
- DNS-1024J ¥84,000 ➡ ¥51,900
- DNS-2048J ¥160,000 ➡ ¥103,000
- DNC-526J ¥36,000 ➡ ¥25,900
- DNC-1024J ¥74,800 ➡ ¥46,500
- DNC-2048J ¥148,000 ➡ ¥95,000

■ マルチスキャンディスプレイ
- 15インチ 特別価格 ➡ ¥33,000
- 14インチ 特別価格 ➡ ¥26,000

■ 緑電子
≪HDD≫
- V5-850-MP ¥39,800 ➡ ¥30,200
- V5-850-5L ¥49,800 ➡ ¥37,600
- V5-1050-MP ¥77,800 ➡ ¥49,000

≪CD-ROM Drive≫
- CXA-900-98 ¥54,800 ➡ ¥42,000
- CXA-900-MP ¥52,800 ➡ ¥38,900

≪MO≫
- UM-423D-98 ¥119,800 ➡ ¥74,500
- UM-423D-MP ¥116,800 ➡ ¥73,500
- UM-423R-98 ¥129,800 ➡ ¥81,500
- UM-423R-MP ¥126,800 ➡ ¥79,800

■ ビジネスイノベーション
≪FAXサービスモデム≫
- FAX BOX ¥96,000 ➡ ¥90,000

HDDグレードアップ

■ IBM
ThinkPad 220
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000
- 500MB ¥60,000

ThinkPad 230C
- 540MB ¥60,000
- 720MB ¥69,800

ThinkPad 230CS·340CSE·360CS
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000
- 540MB ¥60,000
- 720MB ¥69,800

ThinkPad 500·510C·550BJ
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000

■ TOSHIBA
Dynabook SS 425
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000

Dynabook SS 433
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000

Dynabook SS 450
- 540MB ¥60,000
- 720MB ¥69,800

T3400
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000

T3600
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000
- 540MB ¥60,000
- 720MB ¥69,800

■ COMPAQ
Contura 4/25
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000
- 500MB ¥54,800

Contura Aero 4/25·4/33
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000

Contura 410C/CX LTE ELITEシリーズ
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000
- 540MB ¥60,000
- 720MB ¥69,800

■ GATEWAY
HANDBOOK 486SX/25
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000

HANDBOOK 486DX2/50
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000

■ olivetti
QUADERNO 33
- 260MB ¥39,800
- 340MB ¥43,000

■ Panasonic
PRO NOTE jet AV
- 700MB ¥69,800
- 800MB ¥84,800

- ● 全機種1年保証付き
- ● バックアップ込み（OS/2、圧縮ファイルは不可）
- ● 掲載以外の機種はお問い合わせ下さい！

★ 弊社は㈱JC-WORLDの正規取次店です。

闘魂スペシャル企画！ DOS/Vだぁ〜っ!!

■ 激安HDD
≪Westen Digital≫
- WDAC-31200 (IDE·1.2GB) ➡ ¥31,600
- WDAC-2850 (IDE·850MB) ➡ ¥23,800

■ 激安FDD
≪SONY≫
- MFD520-1 ➡ ¥5,500

■ 増設メモリー（パリティー有り）
● 72pin 70ns
- 4MB 特別価格 ➡ ¥15,500
- 8MB 特別価格 ➡ ¥29,400
- 16MB 特別価格 ➡ ¥52,500
- 32MB 特別価格 ➡ ¥104,000

● 72pin 60ns
- 4MB 特別価格 ➡ ¥15,800
- 8MB 特別価格 ➡ ¥29,800
- 16MB 特別価格 ➡ ¥53,800
- 32MB 特別価格 ➡ ¥105,500

■ MYCOMP マザーボード
- PCI54IT (SRAM 512KB) ➡ ~~¥29,800~~
- PCI54IT/S (P.B. SRAM 256KB) ➡ ~~¥30,800~~

- ● CPU：Pentium 75 / 90 / 100 / 120
- ● キャッシュ：パイプラインバースト Synchronous または ASynchronous
- ● チップセット：Intel Triton
- ● BIOS：ISA Plug & Playをサポート（AUI）

※ 将来的にはPentium 150 / 180およびP6-ODP、そしてEDOメモリ（従来の物よりスピードUPしたD-RAM）もOKです。

■ Pentium
100MHz・120MHz・133MHz
➡ TELにてお問い合わせください！

増設メモリ

■ メルコ
- EMF-4M ➡ ¥15,700
- EMF-8M ➡ ¥29,600
- EMF-16M ➡ ¥57,900
- EMJ-4M ➡ ¥25,600
- EMJ-8M ➡ ¥40,300
- EMW-P-8M ➡ ¥29,600
- EMW-P-16M ➡ ¥57,200
- ECB-8M ➡ ¥38,600
- EXB (EXB-R) -4M ➡ ¥18,300
- EXB (EXB-R) -8M ➡ ¥33,900
- EXB (EXB-R) -16M ➡ ¥64,700
- ENL-8M ➡ ¥33,700
- ENL-16M ➡ ¥64,600
- ENL-32M ➡ ¥125,000
- ENE-8000T ➡ ¥33,800
- ENE-12MT ➡ ¥49,000
- ENP-8M ➡ ¥33,700
- ENP-16M ➡ ¥64,600
- RJI-8M ➡ ¥40,000
- RJI-16M ➡ ¥73,500
- EPM-16M ➡ ¥94,000
- EPM-32M ➡ ¥188,000
- EPD-8M ➡ ¥35,200
- EPD-10M ➡ ¥44,800

■ I/O
- NE-SIM36-M8M ➡ ¥31,600
- NE-SIM36-M16M ➡ ¥63,900
- NE-SIM36-M32M ➡ ¥126,500
- NE-SIM32-M8M ➡ ¥28,300
- NE-SIM32-M16M ➡ ¥56,400
- NE-SIM32-M32M ➡ ¥111,500
- Cb34-8M ➡ ¥36,000
- Cb34-16M ➡ ¥70,500
- BA34-4M ➡ ¥20,500
- BA34-8M ➡ ¥36,000
- BA34-10M ➡ ¥44,900
- BA34-12M ➡ ¥52,900
- NP34-8M ➡ ¥33,000
- NP34-16M ➡ ¥66,200
- CM-CT400-4M ➡ ¥18,400
- CM-CT400-8M ➡ ¥36,000
- DV-SIM36-4M ➡ ¥14,600
- DV-SIM36-8M ➡ ¥28,900
- DV-SIM36-M16M ➡ ¥59,500

● 他の機種もご用意いたしております。
お問い合わせください。

ディスプレイ

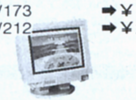
● MAG
- DX15N ➡ ¥36,000
- MX17Ne ➡ ¥58,000
- MXP17F ➡ ¥68,000
- MXE17S ➡ ¥72,000
- MXP17S ➡ ¥87,000
- MX21F ➡ ¥175,000

● ロジテック
- LCM-15EX ➡ ¥36,000
- LCM-17 ➡ ¥70,000

● 飯山電機
- MF-8221 ➡ ¥178,000
- MF-8515E ➡ ¥特価CALL
- MF-8615E ➡ ¥特価CALL
- MF-8617E ➡ ¥69,500

● 三菱
- RD17GⅡ ➡ ¥102,000
- RD15GⅡ ➡ ¥44,500

● TOTOKU
- CV174 ➡ ¥78,000
- CV173 ➡ ¥99,000
- CV212 ➡ ¥205,000



PDディスクユニット

● キャラベル
- PD-650 ➡ ¥85,000
- PD-650-1000 ➡ ¥141,000

〈メディア〉
- LM-R650A ➡ ¥4,350

● ICM
- PDR-650-N ➡ ¥88,300

無停電電源装置

● ユアサ
- YUMIC-S500 ➡ ¥39,800

● サンケン
- MPS-500SX ➡ ¥34,000

● オムロン
- BX350 ➡ ¥17,000
- BU504XⅢ ➡ ¥54,000
- BU1004XLⅡ ➡ ¥103,000

プリンタ

● キャノン
- LBP-A404F ➡ ¥86,500
- BJ-30V ➡ ¥28,800
- BJC-35V ➡ ¥39,500
- BJC-400J ➡ ¥37,500
- BJC-600J ➡ ¥50,000

● EPSON
- MJ-800C ➡ ¥58,700
- MJ-1050V2 ➡ ¥67,200
- MJ-5000C ➡ ¥139,500
- LP-1000 ➡ ¥72,000

● OKI
- Micro Line 400CL ➡ ¥69,000
- Micro Line 400SPⅡ ➡ ¥96,500

PCMCIAカード

● I/Oデータ
- C-DOCK/98 ➡ ¥17,300

〈SRAM〉
- PCS-1M ➡ ¥20,000
- PCS-2M ➡ ¥34,000

〈SCSI for 98〉
- PCSC-98 ➡ ¥19,600

● キャラベル

〈SCSI I/F〉
- PSC-SCSI mkⅡ/P ➡ ¥14,800

● ロジテック
- LPM-SCSI 98 ➡ ¥18,500
- LPM-SCSI/DV ➡ ¥22,000

● 緑電子
- CN-SC43-98 ➡ ¥特価CALL
- CF-FL10 ➡ ¥47,000

● メイコー

〈SRAMカード〉
- MIC-1M ➡ ¥18,000
- MIC-2M ➡ ¥29,500

モデム

● ニューテック
- NMF288-34ES ➡ ¥31,000
- NT-MF1414NW ➡ ¥26,000

● オムロン
- MD144XT10V-W ➡ ¥35,000
- ME1414BⅡ ➡ ¥17,800
- ME1414C ➡ ¥25,000

CPUアクセラレータ

● メルコ
- HND-25TS ➡ ¥22,600
- HNR-16TS ➡ ¥22,600
- HNS-25TS ➡ ¥22,600
- HAV-33T ➡ ¥33,000

● インテル
- DX2 ODP50 ➡ ¥13,800
- DX2 ODP66 ➡ ¥18,500
- DX4 ODP75 ➡ ¥19,300
- DX4 ODP100 ➡ ¥28,800
- P-ODP 5V-63 (Pentium) ➡ ¥42,800

各社HDD

● メルコ
- DNF-334J (新フェロー) ➡ ¥23,000
- DNF-515J (新フェロー) ➡ ¥26,500

● I/Oデータ
- HDS-540M ➡ ¥26,000
- HDS-1G ➡ ¥53,500

● ニューテック
- NT-1.0/98 ➡ ¥99,300
- NTV-1.0ML/98 ➡ ¥90,000
- NTV-2.0ML/98 ➡ ¥184,000

● ロジテック
- SHD-BA540U ➡ ¥31,000
- SHD-BA1000U ➡ ¥59,000

● ICM
- LX-340-DB ➡ ¥31,800
- LX-500-DB ➡ ¥35,000

リムーバブルHDD

● ニューテック
- NSV-270R/VE ➡ ¥52,000
- NSV-270R/Mac ➡ ¥52,000

● キャラベル
- PSR-270M/P ➡ ¥69,000

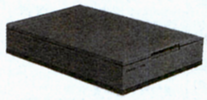
● ICM
- RD-270-N ➡ ¥54,000

● サイクエスト
- SQ327J（メディア） ➡ ¥7,000

スキャナ

● EPSON
- GT-6500ART2 ➡ ¥53,000
- GT-6500WIN2 ➡ ¥59,000
- GT-6500WINS ➡ ¥59,000
- GT-8500WIN ➡ ¥特価CALL
- GT-8500ART ➡ ¥特価CALL
- GT-9000ART ➡ ¥107,000

● YHP
- HP SCANJET 3C ➡ ¥95,000
- HP SCANJET 3P ➡ ¥51,300
- HP SCANJET Ⅱcx ➡ ¥68,500



LAN

● メルコ
- LGY-98J-T ➡ ¥9,300
- LGY-98J-2 ➡ ¥9,300
- LGY-98J-NT ➡ ¥13,500
- LGY-98J-N2 ➡ ¥13,500
- LGH-98J-T ➡ ¥20,800
- LND-WB-2 ➡ ¥15,400
- LND-WB-T ➡ ¥15,400
- LNN-WB-2 ➡ ¥20,000
- LNN-WB-T ➡ ¥20,000
- LRN-S（光通信） ➡ ¥19,200
- LHB-8LY ➡ ¥23,000
- LCI-T2 ➡ ¥15,300
- LPC-TJ ➡ ¥15,300

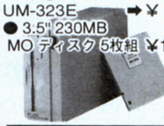
光磁気ディスク

● ロジテック
- LMO-450H ➡ ¥74,000
- LMO-440 ➡ ¥68,400

● ICM
- PMO-230S-N ➡ ¥64,800
- MO-4230F ➡ ¥64,800

● 緑電子
- UM-323E ➡ ¥71,800

● 3.5" 230MB MO ディスク 5枚組 ¥15,000~



CD-ROM Drive

● ロジテック
- SCD-420 ➡ ¥24,500
- LCW-740 ➡ ¥163,000

● ICM
- CD-660S-N ➡ ¥23,000

● I/Oデータ
- CDG-AB4 ➡ ¥20,500
- CDG-TX4 ➡ ¥31,500
- CDBOX-L ➡ ¥31,000

● メルコ
- CDS-4E ➡ ¥27,000
- CND-4FB ➡ ¥23,000
- NMB-S4F ➡ ¥47,600

● ナカミチ
- MBR-7.4 ➡ ¥29,500

● キャラベル
- CDR-2X ➡ ¥149,000

● 緑電子
- CXA-601-MP ➡ ¥20,600
- CXA-601-5LA ➡ ¥31,700

グレードアップ大作戦

● 放熱処理などの対策は万全です。実績と高品質の安心グレードアップをお選びください。

■ IBM ThinkPad 230Cs
486DX4-100 …………¥128,000

■ NEC PC-9821 Ne3
486DX4-100 …………¥98,000

一年保証　一年保証

★ 弊社は㈱JC-WORLDの正規代理店です。

便利な分割払いをご利用ください。

回数	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	54	60
金利(%)	2.8	3.8	5	5.3	8.3	10	10.5	11	14	15	19	20	25	26

- ●【ボーナス】一括払いもOK！
- ●広告掲載以外の商品もお問い合わせください。

お申し込みは▶電話又はファクシミリで価格、在庫をご確認下さい。**全商品保証付！　万全なサポート**

お支払いは ▶現金書留又は銀行振込みでお願い致します。
送料は1ケロ¥1,000（沖縄県、離島は除く）

〔振込銀行〕東京東和信用組合 秋葉原支店（普）0514635
住友銀行 春日支店（普）349548　さくら銀行 本郷支店（普）5027771
朝日信用金庫 湯島支店（普）251601

商品のお届けは▶ご入金を確認しだい発送致します。商品到着時のお支払もできます（代引）。
営業時間は▶月曜日〜土曜日AM9:00〜PM7:00（土曜日、日曜日、祭日 休日）

東京トロン株式会社

〒113 東京都文京区湯島3-14-2 ナツキビル
☎03(3837)9522 FAX.03(3837)9523 担当：渡辺、牛山

資料請求 No.505

●全製品、新品超特価！もちろんメーカー保障付。●全国通販受付時間AM12：00〜PM9：00
●CADおよび、ビジネスでパソコンをご使用の方、組み合せ、ご使用等あらゆるご相談承ります。

各社プロッタ拡販セール中!!

MUTOH
XP-900(A0)
XP-800(A0)
XF-501(A1) 新製品

GRAPHTEC
GX3000(A0)
GX3100(A1)
GX3200(A2)

Roland DIGITAL GROUP
DPX-3700 鉛筆対応
GRX-4500

他、各メーカー取扱中!!

GRAPHTEC
MasterJet
JC1000/1100 新製品
高速出力／高画質
標準モード 300×300dpi：標準出力
高速モード 300×300dpi：チェック用出図に適した高速出力
高品質モード 600×300dpi：最終出図に適した高画質出力
エンハンスモード 600×300dpi：グラフィック出図に適した低速の高画質出力
同時出力で自由自在に表現
黒インクカートリッジと3色インクカートリッジの2種類のインクカートリッジを搭載し、15階調のモノクロ表現と最高256色のカラーが出力可能。さらにラスタデータとベクターデータを重ね合わせて出力することもでき、イメージどおりの自由自在な表現が可能です。

かんたん操作・ワンタッチ設定
空描きしないインクヘッド
JC1100(A1)‥定価￥ 800,000
JC1000(A0)‥定価￥1,080,000
特価販売中

Archi-TREND-11
建築専用CADの最高峰。在来木造2×4工法。全ての図面とその積算、またS.RC造にも対応可能。プレゼンテーションも充実し、カラーレタリングソフトへの連動も強化。

BLUE-TREND Ver.3
路線計算縦横断測量はもちろんの事、丈量図を作成するCAD編集もさらに強化され、測量設計業務の時間短縮に大きく寄与。
特価販売中

福井コンピュータ
CIVIL TREND
設計計算から配筋図、そしてCADへのスムーズなデータ連動。ストレスのない優しいユーザーインターフェイス。
CVL-001
配筋図CADプログラム
定価￥650,000
特価販売中

CutPop for Windows
定価￥38,000
●お好みのTrueTypeフォントで、目的に応じたあらゆる用途向けの文字原稿を手軽に作成できます。●文字のほかに飾り枠、模様等の図形データも簡単に作成できます。●作成したデータは、カラープリンタ、またはカッティングプロッタに出力できます。●出力サイズは自由(出力機器に依存)、出力色の指定自由、TrueTypeの指定も自由です。
PNC-900 定価￥260,000
適用シート・用紙サイズ：50〜305mm幅
最大カッティング範囲：幅280mm、長さ24998mm
セット特価￥195,000

横河・ヒューレット・パッカード

新製品
HP DesignJet250C(カラー)
C3190A#ABJ ……定価￥398,000
C3191A#ABJ ……定価￥548,000

HP DesignJet230
C4694A#ABJ ……定価￥298,000
C4695A#ABJ ……定価￥448,000
速く、美しいインクジェットの特質をフルに生かし手軽さと高品質を両立させた超低価格のカット紙対応プロッタ。精細な600dpiモノクロ出力。

HP DesignJet600 ロール紙対応
C2847A#ABJ ……定価￥650,000
C2848A#ABJ ……定価￥850,000
A1サイズ/300dpi出力で約3分、600dpi出力で約6分で出力可能です。

HP DesignJet 650C(カラー)
C2858B#ABJ ……定価￥890,000
C2859B#ABJ ……定価￥1,190,000
高解像度300dpiカラー出力と高精度600dpiモノクロ出力が可能です。

◀各ソフトのインストール無料で行っています（一部料殊品を除く）消費税3%が加算されます

特選CADセット

WINDOWS CADセット

PC-9821Xa7/C4	￥268,000
RD17GII	￥190,000
NE-SIMXA-8M×2	￥ 85,000
HP DesignJet250C C3190A#ABJ(A1)	￥398,000
C3192A(STAND)	￥ 60,000
RSケーブル	￥ 12,000
MicroGDS V4.1	￥ 96,000
合計	￥1,109,000

アルファー特価￥775,000

クレジット	5年月々	￥16,400
リース	5年月々	￥16,510

Auto CADセット

PC-9821Xa10/C4	￥448,000
RD17GII	￥190,000
NE-SIMXA-16M×2	￥168,000
Auto CAD R13J CD版	￥868,000
合計	￥1,674,000

アルファー特価￥1,195,000

クレジット	5年月々	￥25,200
リース	5年月々	￥25,340

Windows CADセット

PC-9821Xa7/C4	￥268,000
RD-17GII	￥190,000
NE-SIMXA-8MX2	￥ 85,000
C4694A#ABJ(ケーブル付)	￥310,000
C3192A(STAND)	￥ 60,000
Auto CAD LT R2	￥128,000
合計	￥1,041,000

アルファー特価￥718,000

クレジット	5年月々	￥15,100
リース	5年月々	￥15,300

Windows CADセット

PC-9821X a7/c4	￥268,000
RD-17GII	￥190,000
NE-SIM XA-8MX2	￥ 85,000
LP-8000SX(プリンタケーブル付)	￥200,800
XCAD3.0J	￥128,000
合計	￥871,800

アルファー特価￥602,000

クレジット	5年月々	￥12,700
リース	5年月々	￥12,830

各種CADソフト

CADソフト

電設CAD Ver6	￥2,250,000	アルファー特価
CAD PACStation	￥1,500,000	アルファー特価
CAD SUPER-JX	￥1,480,000	アルファー特価
E-CAD/ace	￥1,500,000	アルファー特価
JELLY9 fusion Ver4	￥1,350,000	アルファー特価
SUTAR	￥198,000	アルファー特価
PE CAD SS Ver4	￥300,000	アルファー特価
PE CAD SS HI	￥500,000	アルファー特価
Tango PRO/SCH	￥158,000	アルファー特価
Bi-CAD Ver5.0	￥400,000	アルファー特価
Bi-CAD Linear	￥ 60,000	アルファー特価

カッティングソフト

CUT POP	￥200,000	アルファー特価
POP名人EX	￥380,000	アルファー特価
カットマン	￥270,000	アルファー特価
DOKKIRI	￥ 98,000	アルファー特価
彫刻名人EX	￥600,000	アルファー特価

WINDOWS用CAD

図脳WIN CAD4	￥ 58,000	アルファー特価
電設CAD for Win	￥2,250,000	アルファー特価
KING-CAD for Win	￥ 58,000	アルファー特価
Pro's-CAD for Win	￥140,000	アルファー特価
EASYDRAW Ver.2	￥ 58,000	アルファー特価
CAD PAC-WIN	￥680,000	アルファー特価
CAD SUPER JX for Win	￥1,080,000	アルファー特価
Micro GDS V4J	￥ 96,000	アルファー特価

Autodesk.
AutoCAD R13J
FD版 定価￥888,000
CD版 定価￥868,000
●3Dソリッド・モデリングの強化●ライティング、シェーディング、マテリアルオプションを装備の高品質レンダリング●広範な2Dジオメトリー NURBS、楕円、マルチライン、下書線の新サポート●ユーザ定義ラインタイプ●広範な工業標準に準拠した寸法線●領域の自動検出機能をもつ使い易いアソシエイトハッチング●マルチライセンスで供給されるのでWindows、Windows NT、DOSを選択できる
●Windows標準のGUI
特価販売中

Auto CAD アプリケーション集
adpackシリーズ
EQII/IIIシリーズ
Auto設計屋シリーズ
まいCADシリーズ
Quick Lightシリーズ
ACADシリーズ
その他、
各社、お取扱中

AUTODESK
Auto CAD LT R2
乗り換えキャンペーン
通常価格￥128,000
乗り換えキャンペーン価格
￥78,000
●強力な2次元製図機能●AutoCADと同じコマンドと操作方法●AutoCAD R12Jと100%データ完全互換(DWGファイルをフルサポート)●MS-Windows3.1クリープボードの利用 特価販売中！

AutoCAD LT用アプリケーション
アプリキャト
AutoCAD LT対応
汎用機械設計ツール
Genius LT
定価￥125,000
構造計画研究所
建築アプリケーション
adpack-LT
定価￥98,000
兼松エレクトロニクス
建築専用アプリケーション
LT-建助 for AutoCAD LT
定価￥98,000
シンプルコルビジェ建築LT
AutpCAD LT用
定価￥58,000
特価販売中

ブレイン
Pro's-CAD for Windows
●伸縮自在なパラメトリック機能
●高精度な作図を簡単にする補助機能
●複雑な描画も簡単操作
●簡単自在の調整機能
●編集自在な自動寸法機能
●ワープロ感覚のDTP機能
定価￥140,000
特価販売中

PHOTRON
図脳WinCAD4
●寸法パラメトリック機能により設計変更が容易に可能●文書入力が簡単にできるマルチライン・エディタ●MDI対応によるマルチ図面編集が可能●FAX送信機能により図面データのコミュニケーションが快適に
定価￥58,000
32ビットウィンドウズ対応CAD
図脳WinCADNT2
定価￥128,000
特価販売中

ベルソフトウェア株式会社
Bell Design 3.1
定価97,000
CAD図面に含まれるデータに品名、型式、単価、数量、金額などのタグ付けをして、拾い出し機能により集計。結果を流用して他のOA業務で利用できるので、見積書、注文書、納品書、請求書などの作成作業が大幅に合理化できます。
特価販売中！

XCAD 3.0J
衝撃の3D CAD
●モデリングとビュー機能
●充実した互換性、DWG IGES、DXFファイルをサポート
定価￥128,000
特価販売中

エーティ
WINSTAR CAD 定価￥194,000
●グラフィック表示の図面呼び出し●レイヤ管理●シンボル呼び出し●自由な作図画面の配色、指定●キーマクロ機能でワンタッチ操作●便利な座標表示●豊富な寸法線の入力コマンド※各業種向けにシンボル集が用意されています。 特価販売中
シンボル集
￥50,000相当プレゼント

ジパング
建築専用3次元CAD
ARCHI-55
定価￥550,000
電気設備用CAD
ARCHI-33
定価￥330,000
Windows対応・建築専用2次元CAD
CADrafter-J
定価￥58,000
特価販売中！

ネットワーク
SPACE 遊
平面図・屋根伏図・立面図・外観パース・内観パース・鳥かん図・展開図・敷地図・配置図
SYSTEM1 …… ~~￥280,000~~
構造図
SYSTEM2 …… ~~￥ 50,000~~
精算システム
SYSTEM3 …… ~~￥ 50,000~~
特価販売中

KOZO SYSTEM
Drafting CAD
DRA-CAD2 V2
定価￥190,000
DRA-CAD2は建築や土木の製図およびプレゼンテーションのために多彩な編集機能を揃え、操作性、拡張性が高く、しかも低価格です。
DRA-CADα
定価￥250,000
線本数の制限がないDRA-CAD2の倍精度版
特価販売中

構造システム
構造計算プログラム
BUS-2.5 ￥800,000
RC/SRC/S造建物の一貫構造計算(立体解析)
BUS-A1 ￥50,000
DUS-2.5の応力図作成
BUS-U ￥300,000
RC/SRC造建物の保有水平耐力計算(節点振分け法)
BUS-U2 ￥400,000
RC/SRC/S造建物の保有水平耐力計算(荷重増分法)
BUS-SUB1 ￥80,000
RC/S造床構造部材計算(スラブ、小ばり、デッキプレート)
BUS-COST ￥150,000
RC/SRC/S造構造躯体数
特価販売中

ダイナウエア
DynaCAD3 Ver.3
定価￥350,000
●ノーマルモード/ハイレゾリューションモード(12/16/24ドット表示)256色表示対応●ACCELAシリーズ(GA-1280A/1024A)対応●ユーザカスタマイズするためのプログラム言語を標準装備●画面分割・マルチファイル編集
特価販売中

アスカシステム
DynaCAD3用オプション
ASUKA PARTS BOX
●A・C・CADアスカ土木専用CAD DynaCAD3(Ver.c)をベースとし、アスカ5(Part.1)・(Part.2)をパッケージング
定価￥500,000
●アスカ5(Part.1)
土木用寸法線・スタンプ・測量座標入力
単曲線・クロソイド曲線
定価￥50,000
●アスカ5(Part.2)
プロッタ原点指定・一覧表作成(座標・面積)
計算・土坪表・等高線編集
定価￥150,000
●三斜求積
自動三斜・三点指示三斜・求積表作成・測量座標入力
定価￥150,000
特価販売中

PHOTRON
32ビットウインドウズ対応ネットワークCADシステム
図脳Century
定価￥780,000
●図脳αのもつ充実の設計製図機能を完璧に継承、さらにWindowsならではの機能を豊富に搭載。
●紙図面の有効利用とCAD図面との一元管理を可能にする、ラスターエディティング機能を標準装備。
特価販売中

グレイプ
中小規模用構造計算ソフト
GRAPEシリーズ
G-S(Ver5.10)
鉄骨造専用ソフト(準備計算・本計算・二次部材・保有耐力)
定価￥230,000
G-W(Ver2.00)
木造3階建専用ソフト(準備計算・本計算・二次部材)
定価￥206,000
G-R(Ver3.00)
鉄筋コンクリート専用ソフト(準備計算・本計算・二次部材)
定価￥198,000
特価販売中！

エーティ
パソコンPOPソフトウェア
CUT POP
定価￥200,000
●アウトラインフォント3書体を標準装備
●グラフィックイメージのファイル選択
●文字変形機能を装備
彫刻ツール……￥100,000
特価販売中

KNOX
サインカッティングシステム
カットマン
多彩なビジュアル表現をスピーディーにカッティング
※Windows対応
特価販売中

OrCAD®
電子回路図CAD
●OrCAD/SDT ReleaseIV
￥168,000
OrCAD/SDT 386＋
(プロテクトモード専用)
￥198,000
特価販売中

テクスパート
アドバンストスケマティック
Windowsベースの回路入力ソフトウエア
OrCADデータベースを完全にサポートします
TechLib 7種添付￥198,000
特価販売中

PHOTRON
図脳ディジタルシート
For Civil
For Archi
各定価￥980,000
高速・高精度な紙図面の入力により、トレース等に費やしていた多くの時間を大幅に短縮することができます。
特価販売中

A0対応高解像フルスケールスキャナー

OFS-1000(A0/1000dpiまで) ￥2,150,000
OFS-800(A0/800dpiまで) ￥1,750,000
OFS-500(A0/500dpiまで) ￥1,250,000
インターフェースキット ￥220,000
特価販売中

NS CalComp
モノクロ インクジェットプロッタ
TechJET designer 720

●モノクロ出力720dpiの高解像度を実現●0.07mmまでの極細線対応・上質黒色インクによる鮮明画像●カット紙・ロール紙双方に対応し、作業効率が向上●低ランニングコストを実現する普通紙対応
5424R(A1機)定価￥500,000
5436R(A0機)定価￥680,000
特価販売中

GRAPHTEC
大型パーソナルプロッタ
FP9000シリーズ
FP9100 A1サイズ
定価￥840,000
FP9200 A2サイズ
定価￥640,000
●1,131mmの高速作図。
●2軸補正機能やダテンモード
●ノック式鉛筆プロッタ(最大240本自動給排芯etc.)

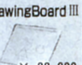
特価販売中

Roland DIGITAL GROUP
デスクトップ・サイン・メーカー
PNC-1200
50〜610mm幅(ロール・タイプ/カット・タイプ可)、585mm×24998mm(パラメータ範囲)

￥690,000 特価販売中

NS CalComp 限定
A1ペンプロッタ
Pen Mateセット
M3024S ……￥398,000
STAND ……￥ 70,000
RSケーブル5m …￥ 12,000
合計￥480,000→特価295,000

CalComp DrawingBoard III
34000シリーズ
デジタイザ/タブレット



34120(コード付) …￥ 88,000
34120(コードレス)…￥110,000
特価販売中！

まんがいちの為の保険
サンケン
無停電電源装置
MPS-500SX
特価￥33,000

プロッタ(1.5又は5mケーブル付)

XP-901(MUTCH)	A1	￥1,600,000	アルファー特価
XP-801	A1	￥1,000,000	アルファー特価
XP-800R	A0	￥1,500,000	アルファー特価
XF-501	A1	￥852,000	アルファー特価
GRX-4500(ローランド)	A0	￥557,000	アルファー特価
GRX-3500	A1	￥452,000	アルファー特価
DPX-3700A	A1	￥852,000	アルファー特価
DPX-2700A	A2	￥652,000	アルファー特価
DXY-1350	A3	￥210,000	アルファー特価
DXY-1250	A3	￥170,000	アルファー特価
CAMM-1(PNC-1200)	カッティング	￥702,000	アルファー特価
DAMM-1(PNC-950)	カッティング	￥382,000	アルファー特価
PNC-900	カッティング	￥260,000	アルファー特価
GX3100(グラフテック)	A1	￥957,000	アルファー特価
FP-9100-51	A1	￥852,000	アルファー特価
FP-9200-51	A2	￥652,000	アルファー特価
MP-3400	A3	￥280,000	アルファー特価
MP-5300	A3	￥210,000	アルファー特価
MP-5200	A3	￥160,000	アルファー特価
FC2100-60A	カッティング	￥812,000	アルファー特価
HP-C2847A#ABJ	A1	￥650,000	アルファー特価
HP-C2848A#ABJ	A0	￥850,000	アルファー特価
Tech JET Color	A1	￥800,000	アルファー特価
Tech JET Color	A0	￥1,100,000	アルファー特価

デジタイザー(ケーブル付)

KD-3220(グラフィック)	￥ 94,500	￥ 71,000
KD3320	￥114,500	￥ 86,000
KW3310	￥177,000	￥128,000
KD-6410	￥552,000	￥400,000
KW9610	￥1,062,000	￥790,000
M-34120(カルコンプ)	￥ 88,000	￥ 65,000
M-34180	￥158,000	￥117,000
SD-422A(ワコム)	￥161,000	￥128,000
SQ-3100R2(フォトロン)	￥168,000	￥120,000
SQ-1200	￥168,000	￥120,000

CAD用おすすめモニター

MT-8617E	￥108,800	アルファー特価
MT-8621		アルファー特価
RD21ZII(三菱)	￥426,500	アルファー特価
RD17GII(三菱)	￥190,000	アルファー特価

グラフィックアクセラレータ

GA-1280AL	￥ 33,800
WGN-A2	￥ 15,800
WGN-A4	￥ 23,800

ODP

JBOXDX4ODP75	￥ 18,600
JBOXDX4ODP100	￥ 27,600

イメージスキャナー

GT6500WIN2	￥ 79,800	￥ 58,800
GT8500WIN	￥ 99,800	￥ 73,800
GT9000WIN	￥148,000	￥109,500

CAD用A3レーザープリンタ

LP-8000SX	￥198,000	アルファー特価
LP-8500	￥298,000	アルファー特価
LBP-730…新製品	￥248,000	アルファー特価
Laser Wind3160PS	￥348,000	アルファー特価

α ALPHA アルファー
〒110 東京都台東区台東3-40-3-104

各社ノートパソコン他、掲載以外の商品については電話にてお問い合せ下さい。
クレジット/リース大観迎
代金着払いOK！
全国通販
☎03-3835-9535 FAX 03-3835-2129

●ご注文は現金書留、又は銀行振込みをご利用下さい。●お振込み先
第一勧業銀行 御徒町支店(普)1152223
口座名：アルファー
※振り込みの際は発送先住所・氏名・電話番号をご連絡下さい。

Computer Station

ポイント

〒120 足立区千住仲町19-8
太陽生命ビル1F

営業時間 AM10:30〜PM7:00 (通販受付 PM7:00まで)

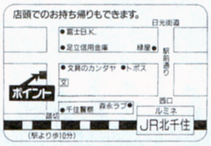
8/12(土)〜8/16(水)夏季休業致します。

ご注文・お問合わせ

☎ 03-3870-9801

24時間プライスサービス
03-3870-9815

FAX見積
03-3888-8298



正社員・アルバイト募集中!!楽しいショップですョ!

代金着払いシステム有り!即日発送O.K!! | Microsoft® Official Dealer | セット内容は変更自由です!!

※写真と商品は一部異なる場合があります。

PC-9821Xe10/S15

NEW
特価¥174,800

PC-9821Xa7/C4
PC-9821Xa7/C8
マルチスキャン15"CRT
(17"CRTに変更の場合 プラス ¥25,000)

セット特価¥215,800
セット特価¥235,800

PC-9821Xa9/C4
PC-9821Xa9/C8
マルチスキャン17"CRT

セット特価¥298,000
セット特価¥319,800

PC-9821Xa10/C4
PC-9821Xa10/C12
マルチスキャン17"CRT

セット特価¥359,800
セット特価¥395,800

PC-9821Xt13/C12
RD17GⅡセット

NEW
セット特価¥568,000

PC-9821Cx2/S15B
PC-9821Cx2/S15T

特価¥224,800
特価¥272,800

PC-9821Cx2/S17B
PC-9821Cx2/S17T

特価¥249,800
特価¥298,000

PC-9821Cb2/B
PC-9821Cb2/T

特価¥155,800
特価¥185,800

PC-9821Nm
340MB+8MRAM
500MB+8MRAM
(マウス、マウスパット)

セット特価¥164,800
セット特価¥174,800

PC-9821Nd2
HD500MB+16MRAM
HD810MB+16MRAM
(マウス、マウスパット)

セット特価¥269,800
セット特価¥289,800

PC-9821Ne3
HD500MB+16MRAM
HD810MB+16MRAM
(マウス、マウスパット)

セット特価¥304,800
セット特価¥324,800

PC-9821 Nd2/3
PC-9821 Ne3/3
(マウス、マウスパット)

特価¥209,800
特価¥255,800

PC-9821Lt/350A
PC-9821Lt/540A

特価¥188,000
特価¥209,800

PC-9821Na7/H3
PC-9821Na7/HC7
(マウス、マウスパット)

NEW
特価¥389,000
特価¥449,800

PC-486 NATX1LR
PC-486 NATX1JR

特価¥354,000
特価¥289,800

FMV-BIBLO
475NL1/S2/S3
D4/75MHz
8M RAM/HDD340MB
VRAM 512KB
PCカード TYPEⅠ/Ⅲ×1
DSTNカラー

ポイント特価

今月のおすすめ商品

FUJITSU
DESK POWER・SX

ポイント特価

GATEWAY2000
P5-133 BEST BUY

- ·Pentium 133MHz
- ·RAM16MB EDORAM
- ·Pipe-line Burst W/256 Cach
- ·HDD1GB IDE
- ·FDD3.5"2モード×1
- ·4倍速CD-ROM
- ·VGA Power Window 868PCI
- ·2PCI,1PCI/ISA,4ISA

124Any Key Key Board
MS-MOUSE
MS-DOS6.2,MS-Windows3.1(日本語版)
1年間無償保証

ポイント特価 ¥348,000

納期と価格自信あり!

ポイント激安クレジット

- ●即決5分、即お持ち帰り
- ●身分証明書、印鑑持参
- ●全国どこでも通販クレジット
- ●スキップ払いも可能

1回	3回	6回	10回	12回	15回	18回
2.5	2.8	3.8	5.3	5.3	8.3	10.1
24回	30回	36回	42回	48回	54回	60回
11.1	15.4	15.4	19.2	20.2	25	26

- ●表示価格に消費税は含まれておりません。
- ●広告以外の商品も取り扱っております。お電話ください。
- ●広告商品はすべてメーカー保証付新品です。
- ●現金書留も御利用できます。まずお電話でお申し込み下さい。
- ●送料は別途いただきます。本州¥1,300、他TELにてお問合せ下さい。
- ●初期不良の交換期間はロングに1ケ月間保証します。

メーカー・販売店様、卸しも致します! 即金30,000,000円まで買います。TELお待ちしております。

※商品の価格は変動する場合があります!TELにて御確認下さい。

iiyama
MT-8617E
¥84,500

三菱
RD17GⅡ
TEL特価

NANAO
54T
TEL特価

EPSON
MJ-800
¥56,500

キヤノン
BJC-400J
¥36,900

キヤノン
BJC-35V
¥38,500

CRT

三菱	RD17Y	TEL特価
	RD15DⅡ	¥43,800
NEC	PC-KM173	¥76,800
	PC-KM174	¥116,800
	PC-KM154	¥66,800
	PC-KM153R	¥47,800
NANAO	56T-S	TEL特価
iiyama	MF-8617E	¥66,900
	MF-8515E	TEL特価
	MF-8615E	¥43,500
TOTOK	CV-174	¥69,800
	MF-8617ES	¥71,800
ICM	LS2617FNⅡ	¥54,800
SONY	CPD17SF7	¥79,800
	CPD15SF7	¥49,800

プリンター

EPSON	MJ-1050	¥49,500
	MJ-1050V2	¥62,800
	MJ-5000C	¥123,800
	LP1000	¥64,800
	MJ-500C	¥36,500
	MJ-900C	¥75,800
	LP8000SX	¥136,800
キヤノン	BJ-220JS2	¥56,800
	BJC-600J	¥48,800
	LBP-A404F	¥81,500
	LBP-A405JR	¥61,800
	LBP-B406GⅡ	¥127,800
	LBP-A309GⅡ	¥189,800
	BJ-30V	¥28,800
NEC	PR101/J110R	¥33,800
	PR101/J180	¥43,800
	PR201/65	¥68,800
	PR1000E/W	¥64,800

CPU

NEC	PC-9821Nm	¥109,800
	PC-9821Nm/340	¥145,800
	PC-9821Ne2	¥184,800
	PC-9821Ne2 340W	¥194,800
	PC-9821Ne3	¥204,800
	PC-9821Nd2	¥179,000
	PC-9821Nd	¥139,800
	PC-9821Nx/3	¥319,800
	PC-9821Nx/C7	¥388,000
	PC-9821Xe/U7W	¥79,800
	PC-9821Xp/C8W	¥109,800
	PC-9821Xt13/C12	¥478,000
	PC-9821Xa10/C12	¥343,800
	PC-9821Xa10/C4	¥309,800
	PC-9821Xa9/C8	¥269,800
	PC-9821Xa9/C4	¥245,800
	PC-9821Xa7/C8	¥205,000
	PC-9821Xa7/C4	¥185,800
	PC-9821Xe/10/4	¥105,800
	PC-9821Xe10/C4	¥138,000
	PC-9821Cb2/M	¥205,800
	PC-9821Cb2/A	¥234,800
	PC-9801Bx4/U2	¥69,800
EPSON	PC-486ME1LM	¥204,800
	PC-486ME1LVM	¥238,000
	PC-486NATC1LR	¥429,800
	PC-486NATX1	¥209,800
	PC-486NATX1J	¥259,800
FUJITSU	DESK-POWER-C	TEL特価
	DESK-POWER-S	TEL特価
	DESK-POWER-H	TEL特価
TOSHIBA	SS475-051CS/A	¥245,800
	SS475-051CT/A	¥305,800
IBM	530CS-IFC	¥248,000
ICM	リブラージュ	TEL特価

ワープロ

NEC	PWP-5ZH	¥109,800
	PWP-5ZV	¥89,800
東芝	JW-98A	¥159,800
	JW-06H	¥114,800
	JW-V900	¥155,800
富士通	LX-3000P	¥108,000
キヤノン	CW-J1C	¥99,800
シャープ	WD-X800	¥135,800

ハードディスク/外付

ICM	LX-540DB	¥33,800
	LX-1000DB	¥53,800
メルコ	DNS-526J	¥29,500
	DNS-1024J	¥49,500
I/Oデータ	HDS-540M/98	¥29,800
	HDS-1G/98	¥49,800
	HDS-1G	¥44,800

ハードディスク/ノート用

ICM	Pack NX810	¥55,800
	Pack-NX340	¥26,500
	Pack-NX500	¥36,500
メルコ	DNN-497	¥35,800
キャラベル	AV700NR4	¥53,800
	AV500NR-MkIII	¥37,800
	AV810NR	¥54,800

ハードディスク/EP用

ICM	Pack-EX340	¥28,800
	Pack-EX500	¥38,800
メルコ	DEN-500	¥46,800

IDE・FELLOW・MATE用

メルコ	DNC-515J	¥27,800
	DNF-515J	¥26,800
ICM	INTER DR-850	¥38,800
	INTER DR-540	¥27,800
	INTER DR-1000	¥49,800
加賀電子	MD850FE	¥27,800

ソフト

ジャストシステム	一太郎Ver6.3 for WIN	TEL特価
	花子WIN	TEL特価
マイクロソフト	Office4.3	TEL特価
ロータス	1.2.3R5J for Win	¥18,800

スキャナ

EPSON	GT6500WINⅡ	¥48,800
	GT8500WIN	¥69,800
	GT9000WIN	¥99,500
キヤノン	IX-4015	¥59,800
YHP	Scan Jet 3C(PC-98版)	¥94,800

RAM

I/Oデータ	NE-SIM32-H8M	¥28,800
	NE-SIM32-H16M	¥57,800
	NE-SIMXA-4MX2	¥31,800
	NE-SIMXA-8MX2	¥61,800
	NP-34-8M	¥32,500
	NP-34-16M	¥64,800
	EP-SIMAU-8M	¥30,800
	Ld34-8M	¥33,500
	Ld34-16M	¥63,500

MO・CD-ROM

ICM	CC660/S-N	¥24,800
	PDR-650-N	¥82,800
	PMO-230S	¥62,800
Nakamichi	MBR-7.4PC(7連奏CD)	¥29,500
メルコ	CND-4FB	¥21,800
NEC	PC-CD600(6倍速)	¥40,800
I/Oデータ	CDG-AB4(内蔵4倍速)	¥19,800
	CDGTX4A	¥23,800
NEC	PC-ODX	¥84,800

モデム

オムロン	ME1414C(カードモデム)	¥24,800
	ME1414B/Ⅱ	¥15,800
AIWA	PV-BF144WN	¥15,800
	PV-AFV144WN	¥24,800
	PV-PF288	¥28,800
サン電子	MS144CF-A	¥28,800
マイクロコア	MC14400Fxe	¥14,800
	MC288XL(W)	¥25,800
TDK	DF-1414EX	¥23,800
	DF-2814B/M	¥39,800

ODP・アクセラレータ

インテル	J-BOX DX4 ODP75	¥19,500
	J-BOX DX4 ODP100	¥27,500
	J-BOX PODP5V65	¥38,500
カノープス	PW-805i-NE	¥22,800
メルコ	WSN-A2F	¥26,500
I/Oデータ	GA-DR2/98	¥21,800
	PK-ND75	¥23,800
	PK-Ne100	¥29,800

FDD他

αデータ	AD-F35SR	¥13,800
	AD-F35WR	¥20,800
	AD-F51SR	¥19,800
	AD-F51WR	¥27,800
Qvision	wave master	¥22,800
I/Oデータ	PCSCⅡ	¥16,800

VISA | NICOS | JCB | AMX etc.カードでの支払いもOK!

お振込先 三和銀行 千住支店 ㊣3585676 ポイント

資料請求 No.507

SUPER DISCOUNT!! SUPER DISCOUNT!! SUPER DISCOUNT!! SUPER DISC

この夏最後の

SUPER DISCOUNT Summer Dynamite Price!!

●表示価格は消費税抜きの本体価格です。●ディスプレー周辺機器は含みませんのでご注意下さい。●在庫に限りがございますので万一品切れの節はご容赦下さい。

NEC 98 SERIES / 98互換機 / MULTI MEDIA

98MATE 趣味も仕事もコレ1台で！ PC-9821Xe10/C4
●CPU:AMD DX4(100MHz) ●RAM:8MB ●FDD:3.5"×1 ●HDD:420MB
Ⓧ 218,000→¥159,000

98Note Windows街に出る！ 軽快カラーノート PC-9821Ne2/340W
●CPU:i486SX(33MHz) ●RAM:5.6MB ●FDD:3.5"(3モード)×1 ●HDD:340MB
Ⓧ 578,000→¥228,000

PC-9821Xa10/C12 Ⓧ 498,000→¥363,000

PC-9821Ne3/3 Ⓧ 378,000→¥278,000

PC-9821Nf/810W Ⓧ 790,000→¥478,000

PC-8801FE Ⓧ 128,000→¥12,800

NECオフィスプリンタ **PC-PR700JS100** (水平プリンタ) Ⓧ 398,000→¥138,000

入会からアクセスまで簡単操作で即会員
高電社 **PC-VAN スタートキット** 限定350本

9800シリーズ対応パソコン通信入門パック
●14400bps FAXモデム AIWA PV-AF144
●多機能通信ソフト SUPER TOALK でんでん
●NECパソコン通信ネット PC-VAN ウェルカムキット
Ⓧ 29,800→¥9,800

NEC純正 ハードディスク

HD170C ¥12,800
HD240C ¥15,800
HD340C ¥18,800
●金具を交換すればBX2、A2等の内蔵ハードディスクとして使用できます。●取付金具は別売です

プリンタ切替器 ●本体×4台、プリンタ×1台 ¥2,980

MAC / DOS/V / MULTI MEDIA

MULTI MEDIA PM 8100/100 16MB/HD700/VC 特価¥328,000

MULTI MEDIA PowerBook 520C 4/160 特価¥189,000

MULTI MEDIA Gate Way 2000 Model P5-120
●CPU:intel Pentium 120MHz ●RAM:EDO 16MB ●FDD:3.5"(3モード) ●HDD:1GB ●CD-ROM ●日本語/英語マルチ仕様
特価¥318,000

MUTO **iP-530** A1 中古プロッター ¥98,000

Graphtech **GP-1154** A1 中古プロッター ¥158,000

Roland **SN-950** 文字切りソフト標準添付 新品カッティングプロッター Ⓧ 370,000→¥277,000

MUTO/GRAPHTECH/Roland **XYプロッタ** カッティングプロッタ サプライ品 割引販売中!!

MULTI MEDIA		
Apple	PM 9500	¥528,000
Apple	PM 8100/100	¥363,000
Apple	PM 8100/110	¥572,000
Apple	PM 7100/80	¥255,000
Apple	PM 6100/66/CD	¥149,600
Apple	PM 6100/66	¥132,000
Apple	Performa 588	¥163,000
Apple	LC630 12/350/CD	¥138,000
Apple	LC475 4M/HD250	¥ 71,500
Apple	DUO280C 12/320	¥302,000
Apple	PowerBook 520 4/160	¥159,500
Apple	PowerBook 520C 8/240	¥206,800

MULTI MEDIA		
Apple	PowerBook 520C 4/160	¥189,000
Apple	PowerBook 540C 4/320	¥283,000
COMPAQ	Presario CDS524	¥158,000
IBM	Aptiva 520	¥238,000
FUJITSU	FMV41D4S1	¥178,000
EPSON	PCV-4100 S2L	¥168,000
EPSON	PCV-466 S2L	¥118,000
National	WOODY PD	¥254,000

MAC、DOS/Vは変動相場制です!!最新価格は電話でお問い合わせ下さい。Appleは US版です。
●漢字トーク7.5・・・・・・・¥15,800

DISPLAY		
SONY	CPD-17SF7	¥86,800
SONY	CPD-15SF7	¥54,300

PRINTER		
Canon	BJ-30V	¥29,800
Canon	BJC-35V	¥41,600
EPSON	LP-8000SX	¥138,000
EPSON	MJ-1050V2	¥65,800
EPSON	MJ-5000C	¥133,000

MAC/Windows CD-ROM
6F特設コーナー!! 1枚¥1,980より
アダルトCD 1000種、5000枚!!
●CD-ROM 書込サービス 650MBまで¥4,500

特選中古

Silicon Graphics INDIGO INDY R4600PC
●CPU:MIPS R4600(100MHz) ●DataCache:16KB ●RAM:32MB ●FDD:3.5"(20MB) ●HDD:525MB ●OS:IRIX5.0.2
HANDY COM 標準搭載
¥800,000

USED COMPUTER		
NEC	PC-9801 VM2	¥3,800
NEC	PC-9801 RA21	¥46,800
NEC	PC-9801 ES2	¥42,800
NEC	PC-9801 ES5	¥44,800
IBM	IBM5535	¥9,800
東芝	JS100 SGT	¥29,800

USED DISPLAY		
NEC	PC-TV451	¥13,800
SANYO	CMT-147L	¥10,800

USED PRINTER		
NEC	PC-PR700J	¥79,800
Canon	BJ-130J	¥19,800

USED DRIVE		
NEC	3.5インチ2ドライブFDD	¥16,800

USED カッティングプロッタ		
A0グリッド	FC2100-90	¥298,000
A2フラット	FC2200-45	¥218,000
A3フラット	FC2200-30	¥168,000

USED シュレッダー		
A1	M S4270M	¥45,000

新品XYプロッタ(GRAPHTECH)		
A1	GX-1107-51	¥398,000

HDD		
ウエスタンデジタル	Cavior2540(540MB)	¥21,800
ウエスタンデジタル	Cavior2850(835MB)	¥29,800
ウエスタンデジタル	Cavior3120(1280MB)	¥36,800

SIMM MODULE
MAC DOS/V 16M(60ns) ¥48,000 8M(60ns) ¥28,800

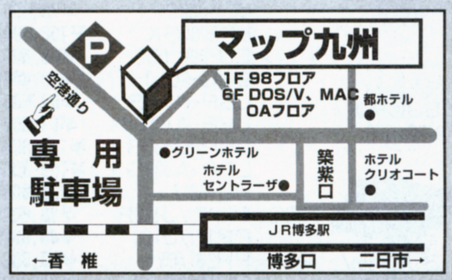
通信販売受付中!!
PHONE 092-474-9595
F A X 092-474-4928

らくらく 気軽・手軽・低金利 ★お支払いの回数1〜60回 クレジット/店頭クレジットをご利用下さい。商品は今すぐ!! お支払いは後からゆっくりクレジットで・・・。

うれしい 代金引換システム 商品をお受取りになった時に配達係員にお支払いいただく、安全、便利なシステムです。その場でお持ち帰りができるクレジットカードOK!!

★新品2年保証＝Map保証1年＋メーカー保証1年

OAのことならどんなことでも map 九州
PHONE 092(474)9595
F A X 092(474)4928
OPEN 10:00 CLOSE 18:00



福岡市博多区博多駅東1丁目9-1松栄ビル1F

SUPER DISCOUNT!! SUPER DISCOUNT!! SUPER DISCOUNT!! SUPER DISCOUNT!! SUPER DISCOUNT!!

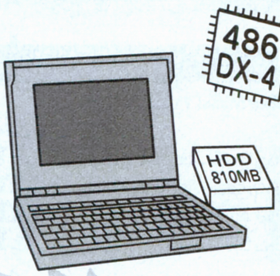
JC-WORLD TOKYO ジェイシー・ワールド

◆サポートと価格には絶対の自信!!◆

ノートパソコン&周辺機器の専門店

これから買う人、買った人、ビギナーから プロまで…

ThinkPad230,530 CPU486 DX4-100



¥128,000

プラスHDD 810MBセット **¥169,800**

新登場 NEC PC-9821 Ne3 486DX4-100 **¥98,000**

元祖! ThinkPad 220

ハードディスク内蔵 ←500MB 限定品

¥60,000

取付手数料は込みになります。

ドライブ単品 **¥55,000**

HDDアップグレード 対応機種一覧表

交換作業は即日仕上げ。弊社又は取次店に御予約下さい。

■IBM

機種	容量	価格
ThinkPad 220	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000
ThinkPad 230CS, 340CSE, 360CS	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	540MB	¥60,000
	720MB	¥69,800
	810MB	¥74,800
ThinkPad 530CS	540MB	¥60,000
	720MB	¥69,800
	810MB	¥74,800
ThinkPad 500, 510C, 550BJ	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000

全機バックアップサービス中!

■TOSHIBA

機種	容量	価格
DynabookSS 425	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000
DynabookSS 433	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000
DynabookSS 450	540MB	¥60,000
	720MB	¥69,800
	810MB	¥74,800
T3400	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000
T3600	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	540MB	¥60,000
	720MB	¥69,800
	810MB	¥74,800

■COMPAQ

機種	容量	価格
Contura 4/25	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥54,800
Contura Aero 4/25, 4/33	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000
Contura 410C/CX LTE ELITEシリーズ	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	540MB	¥60,000
	720MB	¥69,800
	810MB	¥74,800

■NEC

機種	容量	価格
PC9821 Ne 3	500MB	¥60,000
	800MB	¥74,800

■GATEWAY

機種	容量	価格
HANDBOOK 486SX/25	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000
HANDBOOK 486DX2/50	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000

■olivetti

機種	容量	価格
QUADERNO 33	260MB	¥39,800
	340MB	¥43,000
	500MB	¥60,000

■Panasonic

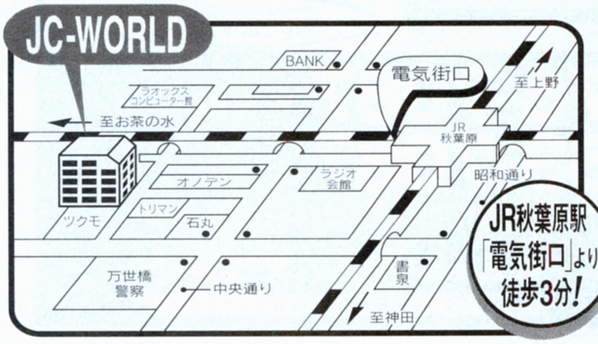
機種	容量	価格
PRO NOTE jet AV	700MB	¥69,800
	800MB	¥84,800

■DEC

機種	容量	価格
Digital HiNote Ultra	500MB	¥65,000

アップグレードの商品がパソコン通信のオンラインで購入できます。電話の話し中、手紙による手間、などの時間の無駄が節約できます。
パソコン通信のニフティーサーブより、**GO JCW** で手続きが簡単です。

◆アルバイト募集中!! お気軽にお電話下さい◆



JR秋葉原駅「電気街口」より徒歩3分!

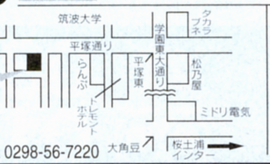
通信販売のお申込みのご案内

【お支払方法】❶現金振込の場合:商品代・消費税の合計金額をお応え致しますので、郵便振替または、銀行よりお振込み下さい。ご入金確認後発送させて頂きます。❷代金引換の場合:商品代・送料・消費税・代引手数料の合計をお応え致しますので、商品到着時に代金をお支払下さい。❸クレジットの場合:カード/商品代・消費税・カード手数料の合計をお応え致しますので、カード番号をお教え下さい。ショッピング/用紙を送付させて頂きますので必要事項記入の上ご返却下さい。

ジェイシー・ワールド取次店

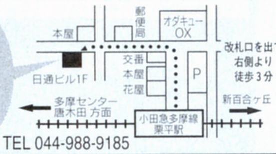
東北地区取次店 アドバンス 〒969-02 福島県西白河郡矢吹町一本木6 鈴木ビル2F TEL 0248-44-5742 FAX 0248-44-5169

株式会社ジェイアール・ビイ つくば事業所 〈担当/中村〉



TEL 0298-56-7220

株式会社ジェイアール・ビイ 麻生事業所 〈担当/小柳〉



TEL 044-988-9185

量販・法人販売・LAN構築等のご相談は 法人営業部 03-5256-1951

株式会社 ジェイシー・ワールド ヒグチユニオン取次店 ●第二木曜日 定休日●

〒101 東京都千代田区外神田1-3-7 TEL.03-5256-1951/FAX 03-5295-8375

資料請求 No.509

いますぐcall!!全国通販

システム提案もご相談下さい!!

NECノート

PC-9821 Na7/HC7	¥449,500
PC-9821 Na7/H3	¥389,500
PC-9821 Nx/C7	¥381,500
PC-9821 Nx/3	¥319,500
PC-9821 Lt/ 540A	¥217,500

NEC デスクトップ

PC-9821 Xa10/C12	¥339,500
PC-9821 Xa9/C8	¥267,500
PC-9821 Xa7/C8	¥203,500
PC-9821 Xe10/S15	¥149,500
PC-9821 Cb2/A	¥229,500
PC-9821 Cb2/M	¥205,500

EPSON

PC-586NATC1LR	¥429,500
PC-586NATX1LR	¥349,500
PC-486NATX1JR	¥287,500
PC-486NATX1J	¥257,500
Vividy VM466R	¥152,500

富士通

DESKPOWER H FMV575D4 17S	¥234,500
DESKPOWER SX FMV575D4 15S	¥205,500
DESKPOWER S FMV4100D4 15S	¥175,500
DESKPOWER C FMV4100C2 14S	¥168,500
FM/V BIBLO 450N/S1 340S	¥234,500

DEC

Digital Hinote Ultra 450C 4MB/HD340	¥247,500
Digital Hinote Ultra 475C 8MB/HD528	¥287,500
Digital Hinote Ultra 475CT 8MB/HD528	¥374,500
Digital Hinote 450C 4MB/HD340	¥217,500
Digital Hinote 475CT 4MB/HD510	¥347,500

東芝 DynaBook

SSR5907TW (071CT/W)	¥442,500
SS4755TA (051CT/A)	¥309,500
SS4755SA (051CS/A)	¥251,500
GT4755MT (05MCT/W)	¥387,500
GT4755MA (05MCS/A)	¥323,500
GT4755CT (051CT/W)	¥315,500
GT4755SA (051CS/A)	¥279,500
GT4753SA (031CS/A)	¥258,500

IBM ThinkPad

530Cs 2605-1FP	¥312,500
530Cs 2605-1FD	¥254,500
530Cs 2605-1FC	¥229,500

IBM

Aptiva Music Vision 2407-RYD	¥217,500
Aptiva Vision 2407-RTD	CALL
Aptiva Vision 2407-RWD	CALL
Aptiva 730 2168-63J	CALL
Aptiva 530 2144-70J	CALL

Panasonic

WOODY PD CF-32GP	¥227,500
WOODY note CF-41FS	¥287,500
PRONOTE JET mini CF-11DS32	¥227,500

DELL Latitude

Latitude XPi P90T 16MB/HD524	¥586,500
Latitude XPi P90D 12MB/HD524	¥458,500
Latitude XPi P75D 8MB/HD340	¥369,500
Latitude XP 475D 8MB/HD340	¥292,500

メモリ・HDD等の構成はご指定いただけます

COMPAQ CONTURA

420C M420W	¥239,500
420CX/V M420W	¥346,500
430C/V M420W	¥282,500
430C M720W	¥291,500
430CX M720W	¥356,500
CONTURA 410C バリューモデル	¥213,500

COMPAQ デスクトップ

PRESARIO CDS 524	¥149,500
PRESARIO CDTV 528	¥187,500
PRESARIO CDS 520	¥114,500
ProLinea 575/4 M420CDS	¥176,500
ProLinea 575/5 M420CDS	¥176,500
ProLinea 590/5 M720W	¥206,500
ProLinea 5100/5 M720MX	¥243,500

GATEWAY 2000 (国内正規品)

P5-120J 16MB/HD1G/CD	¥369,500
P5-120J 〃 +17"ディスプレイ	¥424,500
P5-100J 16MB/HD1G/CD	¥324,500
P5-100J 〃 +17"ディスプレイ	¥379,500
P5-90J 16MB/HD1G/CD	¥309,500
P5-90J 〃 +17"ディスプレイ	¥364,500
P5-75J 8MB/HD540/CD	¥232,500
P5-75J 〃 +15"ディスプレイ	¥262,500
Liberty 12MB/HD720	¥389,500

PowerBook (KT7.5)

PowerBook 520 12MB/HD240	¥187,500
PowerBook 520 12MB/HD320/Modem	¥237,500
PowerBook 520c 12MB/HD240	¥279,500
PowerBook 520c 12MB/HD320/Modem	¥327,500
PowerBook 540c 12MB/HD320	¥327,500
PowerBook 540c 12MB/HD500/Modem	¥357,500
PowerBook 550c 12MB/HD750	¥377,500

Performa

Performa 5210 16MB/HD500/CD	¥267,500
Performa 5210 32MB/HD500/CD	¥309,500
Performa 5220 16MB/HD500/CD/TV	¥347,500
Performa 5220 32MB/HD500/CD/TV	¥389,500
Performa 588 8MB/HD500/CD	¥157,500
Performa 588 24MB/HD500/CD	¥197,500
Performa 588 40MB/HD500/CD	¥237,500

Macintosh (KT7.5)

6200/75 16MB/HD500/CD	¥224,500
7100/80AV 16MB/HD350/CD	¥217,500
7100/80AV 16MB/HD700/CD	¥237,500
8100/100AV 16MB/HD1000/CD	¥427,500
9500/120 16MB/HD1000/CD/VC	¥504,500
9500/132 32MB/HD2000/CD	¥627,500
LC630 12MB/HD350/CD	¥107,500

コンサルティング・ソフト開発・システムインテグレーション等もご相談下さい。

Macintosh

8115/110 8MB/HD2000/CD	¥577,500
●Performa 588セット	
(Performa 588+Apple Color StyleWriter 2400)	
セットA 8MB/HD500/CD	¥195,500
セットB 24MB/HD500/CD	¥235,500
セットC 40MB/HD500/CD	¥275,500
PowerMacintosh AVカード	¥45,500
Apple キーボードⅡ (JIS)	¥8,600

NEC

PC-9821 Nf810W	¥469,500
PC-9821 Nf/340W	¥357,500
PC-9821 Ne3/3	¥259,500
PC-9821 Nd2/3	¥227,500
PC-9821 Lt/350A	¥219,500
PC-9821 Cx2/S17T	¥301,500
PC-9821 Cx2/S15T	¥274,500
PC-9821 Cx2/S17B	¥253,500
PC-9821 Cx2/S15B	¥223,500
PC-9821 Cb2/T	¥184,500
PC-9821 Cb2/B	¥156,500
PC-9821 Xa10/C4	¥305,500
PC-9821 Xa9/C4	¥239,500
PC-9821 Xa7/C4	¥183,500
PC-9821 Xe10/C4	¥149,500
PC-9821 Xe10/4	¥112,500
PC-9821 Bx4/U2	¥67,500

EPSON

PC-486ME1LVM	¥234,500
PC-486ME1LM	¥199,500

IBM

Aptiva Vision 2407-NF2	CALL
Aptiva Vision 2407-NW2	CALL
Aptiva 737 2168-64J	CALL
Aptiva 537 2144-71J	CALL
Aptiva 517 2144-28J	CALL
Aptiva 515 2144-27J	CALL
PC750 6885-JGM	¥334,500
PC330 6573-J5G	¥179,500
PC330 6571-J5E	¥138,500
PC330 6571-J5S	¥166,500
ThinkPad 701C 2630-5TJ	¥525,500
ThinkPad 755CX 9545-HFE	¥684,500
ThinkPad 755CDV 9545-AFK	¥787,500
ThinkPad 755CD 9545-9FE	¥677,500
ThinkPad 370C 9545-QFD	¥369,500
ThinkPad 370C 9545-QFC	¥334,500
ThinkPad 370C 9545-QFJ	¥439,500
ThinkPad 360CSE 2620-8JF	¥313,500
ThinkPad 360PE 2620-BJF	¥347,500

COMPAQ

CONTURA 410 M250W	¥137,500
CONTURA 410C M350W	¥179,500
CONTURA 410CX M350W	¥247,500
ProLinea 450/3 M270W	¥102,500
ProLinea 466/3 M420W	¥117,500
ProLinea 4100/3 M420W	¥132,500
ProLinea 575/3 M420W	¥154,500
ProLinea 466/4 M420W	¥117,500
ProLinea 466/4 M420CDS	¥139,500
ProLinea 4100/4 M420W	¥132,500
ProLinea 575/4 M420W	¥154,500
ProLinea 575/4 M720W	¥191,500
ProLinea 590/4 M420W	¥169,500
ProLinea 590/4 M720W	¥206,500
ProLinea 4100/5 M420W	¥132,500
ProLinea 4100/5 M420CDS	¥154,500
ProLinea 575/5 M720W	¥191,500
ProLinea 590/5 M420W	¥169,500
ProLinea 5100/5 M720W	¥221,500
DESKPRO 450/3 M270W	¥124,500
DESKPRO 4100/3 M420W	¥154,500
DESKPRO 575/3 M420QV	¥176,500
DESKPRO 4100/4 M420W	¥154,500
DESKPRO 575/4 M420QV	¥184,500
DESKPRO 575/4 M720QV	¥221,500
DESKPRO 575/4 M720MX	¥235,500
DESKPRO 4100/5 M420W	¥162,500
DESKPRO 575/5 M420QV	¥184,500
DESKPRO 575/5 M720QV	¥221,500
DESKPRO 575/5 M720MX	¥235,500
DESKPRO 590/5 M720QV	¥235,500
DESKPRO 590/5 M720MX	¥251,500
DESKPRO 5100/5 M720QV	¥258,500
DESKPRO 5100/5 M720MX	¥272,500

DELLデスクトップ

OptiPlex XL575 8MB/HD365	¥174,500
OptiPlex XM590 16MB/HD540	¥244,500
OptiPlex XMT5120 16MB/HD1G/CD	¥367,500
OptiPlex XMT5133 16MB/HD1G/CD	¥426,500

その他各種お取り扱いいたします。

富士通

FM/V BIBLO 575NA/X 810C	¥697,500
FM/V BIBLO 575NA/X 810	¥669,500
FM/V BIBLO 575NA/T 810C	¥529,500
FM/V BIBLO 499NA/T 810	¥452,500
FM/V BIBLO 499NA/T 510	¥417,500
FM/V BIBLO 475NL/T 340S	¥307,500
FM/V BIBLO 450NL/S 340S	¥227,500
FM/V BIBLO 450NL/S 340	¥215,500
FM/V BIBLO 450NL/170	¥154,500

Canon INNOVA

NOTE 575CST-500	¥487,500
NOTE 575CS-500	¥347,500
NOTE 4100CS-500	¥277,500

ACER

Acer Note 760iC	¥189,500

AST Ascentia 950N

TSTモデル (HD800)	¥477,500
DSTNモデル (HD500)	¥339,500

ディスプレイ

Apple マルチスキャン20	¥269,500
Apple マルチスキャン17	¥87,500
Apple マルチスキャン15	¥57,500
TAXAN EV-175	¥107,500
TAXAN EV-151	¥47,500
iiyama MT-8621	¥217,500
iiyama MF-8221	¥167,500
iiyama MT-8617E	¥84,500
iiyama MF-8617E	¥67,500
iiyama MF-8615E	¥37,500
SONY CPD-17SF7	¥82,500
SONY CPD-15SF7	¥52,500
ナナオ 77F	¥187,500
ナナオ 56T・S	¥147,500
ナナオ 52F	¥83,500
ナナオ 54T	¥97,500
ナナオ 33F	¥58,500
三菱 RD17GⅡ	¥97,500
MAG MXP17S	¥102,500
MAG MXE17S	¥87,500

プリンタ

キャノン LBP-A404GⅡ	¥84,500
キャノン LBP-A405Jr.	¥69,500
キャノン LBP-A404F	¥96,500
キャノン BJC-600J	¥49,500
キャノン BJC-600S	¥57,500
キャノン BJC-400J	¥37,500
キャノン BJC-35V	¥39,500
キャノン BJ-30V	¥31,500
エプソン MJ-5000C	¥137,500
エプソン MJ-900C	¥79,500
エプソン MJ-800C	¥57,500
エプソン MJ-500C	¥38,500
エプソン LP-1600	¥103,500
アルプス MD-2000S	¥57,500
アルプス MD-2000J	¥57,500

スキャナ

EPSON GT-6500ARTⅡ	¥54,500
EPSON GT-6500WINⅡ	¥59,500
EPSON GT-6500WINS	¥59,500
EPSON GT-8500ART	¥74,500
EPSON GT-8500WIN	¥74,500
EPSON GT-9000ART	¥107,500
EPSON GT-9000WIN	¥107,500
HP ScanJet 3c (DOS/V, MAC)	¥97,500

CD-ROM, MO

ICM CD-660S-N	¥23,900
ICM CD-660S-M	¥26,300
ICM CD-660S-BLD	¥23,900
TAXAN ICD-460M	¥24,500
TAXAN ICD-460D	¥23,500
TAXAN ICD-460N	¥23,500
ICM MO-230S-N	¥77,500
ICM MO-230S-M	¥77,500
ICM MO-230S-BLD	¥77,500
Panasonic LF-1000JA	¥89,500
Panasonic LF-1000JD	¥89,500
SyQuest 270Mドライブ (リムーバブル外付)	¥52,500

ネットワーク製品

EtherNet製品各種、Netware、Netware for Mac その他各種お取り扱いします。お問い合わせください。

掲載機種以外も特価販売中
(MAC,98,DOS/V,)
お気軽にお問い合わせ下さい

価格・納期その他お問い合わせ ☎ 03-5376-7087

ご注文専用フリーダイヤル 0120-53-7087

祝・祭日を除く月～金 9:00～18:00

■お振込み先■ 富士銀行 明大前支店 普通口座 2246397 (株)テクノマインド
※お振込みは電信扱いでお願い致します。

■お問合わせ■ 〒156 東京都世田谷区松原1-46-9 カワノ松原ビル
TEL.03-5376-7087 FAX.03-5376-7088 (G3/G4)

※価格はいずれも消費税、送料別の通販特価です。ご入金確認後、ご発送させて頂きます。なお、振込手数料はご負担頂きますようお願い致します。

●ノベル認定リセラー

株式会社テクノマインド

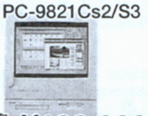
●営業スタッフ募集●詳しくはお問合せ下さい。

パソコン
ワープロ
電子手帳
ゲームソフト

高額買取中!!

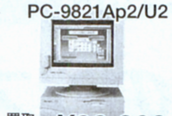
業者の方も大歓迎！不良の在庫もすぐに現金化できます。台数が多い場合はFAXにて見積りOK！

PC-9821Cs2/S3



買取価格 ¥120,000

PC-9821Ap2/U2



買取価格 ¥90,000

PC-9801BX2/U2

買取価格 ¥42,000

PC-9801FA/U2

買取価格 ¥38,000

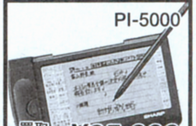
PC-9821Ne

買取価格 ¥120,000

PC-9801NX/C

買取価格 ¥100,000

PI-5000



買取価格 ¥35,000

NECデスクトップ

PC-9821Xt/C10W	高額買取
PC-9821Xa10/C12	¥286,000
PC-9821Xa9/C8	¥226,000
PC-9821Xa7/C4	¥155,000
PC-9821Xe10/C4	¥120,000
PC-9821Xa/C10W	高額買取
PC-9821Xa/C9W	高額買取
PC-9821Xa/U8W	¥126,000
PC-9821Xa/U1	¥80,000
PC-9821Xn/C9W	¥130,000
PC-9821Xn/U8W	¥120,000
PC-9821Xp/C8W	¥100,000
PC-9821Xp/U8W	¥90,000
PC-9821Xs/C8W	¥90,000
PC-9821Xs/U7W	¥70,000
PC-9821Xe/U7W	¥70,000
PC-9821Cb/2D	¥110,000
PC-9821Cx/S2	¥110,000
PC-9821Cx/S3	¥135,000
PC-9821Cs2/S2	¥110,000
PC-9821Cs2/S3	¥120,000
PC-9821Ae/U2	¥60,000
PC-9821An/U2	¥150,000
PC-9821An/C9T	¥160,000
PC-9821Af/U9W	¥120,000
PC-9821Ap2/C9T	¥105,000
PC-9821Ap2/U2	¥90,000
PC-9821Ap2/U8W	¥95,000
PC-9821As/U2	¥55,000
PC-9821As2/U2	¥80,000
PC-9821As2/U8W	¥100,000
PC-9821Ap/U2	¥70,000
PC-9821As/U8W	¥60,000
PC-9801BA2/U2	¥55,000
PC-9801BA/U2	¥50,000
PC-9801BX/U2	¥40,000
PC-9801BS2/U2	¥45,000
PC-9801BX2/U2	¥42,000
PC-9801DA/U2	¥30,000
PC-9801DS/U2	¥25,000
PC-9801DX/U2	¥20,000
PC-9801ES2	¥18,000
PC-9801EX2	¥14,000
PC-9801FA/U2	¥38,000
PC-9801FS/U2	¥26,000
PC-9801FX/U2	¥26,000
PC-9801US	¥25,000
PC-9801UX21	¥7,000

NECノート

PC-9801N	¥3,000
PC-9801NA	¥50,000
PC-9801NA120	¥55,000
PC-9801NC	¥60,000
PC-9801NL	¥20,000
PC-9801NL/R120A	¥70,000
PC-9801NS	¥15,000
PC-9801NS-20	¥17,000
PC-9801NS/E	¥30,000
PC-9801NA/C	¥80,000
PC-9801NS/A	¥65,000
PC-9801NS/L	¥30,000
PC-9801NS/R	¥65,000
PC-9801NS/T	¥40,000
PC-9801NS/T80	¥45,000
PC-9801NV	¥10,000
PC-9801NX/C	¥90,000
PC-9801NX/C120	¥95,000
PC-9821Np/810W	¥190,000
PC-9821Np/540W	¥170,000
PC-9821Np/340W	¥150,000
PC-9821Ns/810W	¥140,000
PC-9821Ns/540W	¥130,000
PC-9821Ns/340W	¥120,000
PC-9821Ne2	¥110,000
PC-9821Ne2/340W	¥130,000
PC-9821Nd	¥90,000
PC-9821Nd/340W	¥100,000
PC-9821Ne	¥120,000
PC-9821Lt/540A	¥180,000
PC-9821Na7/HC7	高額買取

EPSONデスクトップ

PC-386GE2	¥17,000
PC-386GS5	¥20,000
PC-386P2	¥22,000
PC-486GF2	¥30,000
PC-486GR2	¥40,000
PC-486GR3	¥39,000
PC-486GR5E	¥37,000
PC-486GRP2	¥45,000
PC-486GRP5	¥40,000
PC-486GRS2	¥55,000
PC-486GRS5E	¥50,000
PC-486HG2	¥55,000
PC-486HG3	¥60,000
PC-486HG5	¥40,000
PC-486HX2	¥60,000
PC-486HX3	¥65,000
PC-486P2	¥35,000
PC-486SE2	¥40,000
PC-486SR2	¥45,000
PC-486FE2	¥35,000
PC-486FR2	¥40,000
PC-486FS2	¥50,000
PC-586RA1LW	¥120,000
PC-586RV2	¥70,000

EPSONノート

PC-386NAR2	¥30,000
PC-486NAS2	¥40,000
PC-486NASC2	¥90,000
PC-486NASD2	¥70,000
PC-486NASX2	¥70,000
PC-486PT1	¥50,000
PC-486NAU2	¥65,000
PC-486NAUX2	¥85,000
PC-486NAUC2	¥90,000
PC-486NAV2	¥90,000
PC-486NAVC2	¥110,000
PC-486NAVY1J	¥150,000
PC-586NATX1LR	¥280,000

SHARP X68000

X68000 SUPER	¥35,000
X68000 EXPERT2	¥27,000
X68000 XV1	¥65,000
X68030	¥105,000

富士通FM-TOWNS(ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ込)

FM-TOWNS2/MX20	¥50,000
FM-TOWNS2/MF20	¥45,000
FM-TOWNS2/ME20	¥36,000
FM-TOWNS2/Fresh ES	¥55,000
FM-MARTY II	¥20,000
FM-TOWNS2/UX20	¥25,000

Apple Macintosh

〈本体（デスクトップ）〉

Classic 4M/40	¥10,000
Color Classic 4M/160	¥35,000
Color Classic II 8M/160	¥66,000
LC 4M/FD	¥8,000
LC II 4M/100	¥16,000
LC III 4M/160	¥20,000
LC520 8M/160/CD	¥50,000
LC475 8M/160	¥30,000
LC575 8M/160/CD	¥90,000
LC630 8M/250/CD	¥65,000
Performa275 8M/160	¥50,000
Performa520 8M/160/CD	¥50,000
Performa550 8M/160/CD	¥60,000
Performa575 8M/160/CD	¥80,000
Performa630 8M/250/CD	¥90,000
Performa5210	¥220,000
II ci 5M/FD	¥25,000
II fx 4M/160	¥25,000
II si 5M/FD	¥10,000
II vi 4M/FD	¥10,000
II vx 4M/FD	¥20,000
Centris610 8M/230/CD	¥40,000
Centris650 8M/230/CD	¥54,000
Centris660AV 8M/230/CD	¥60,000
Quadra700 8M/FD	¥50,000
Quadra800 8M/500/CD	¥80,000
Quadra840AV 8M/230/CD	¥100,000
Quadra950 8M/500	¥93,000
P.Mac6100/60AV 16M/250/CD	¥100,000
P.Mac7100/66AV 16M/250/CD	¥120,000
P.Mac8100/80AV 16M500/CD	¥200,000

〈パワーブックタイプ〉

P.B.150 8M/120	¥50,000
P.B.140 4M/80	¥35,000
P.B.145B 4M/80	¥45,000
P.B.160 4M/120	¥80,000
P.B.165C 4M/120	¥110,000
P.B.170 4M/80	¥70,000
P.B.180 4M/120	¥120,000
P.B.180C 4M/160	¥135,000
Duo210 4M/80	¥30,000
Duo230 4M/120	¥55,000
Duo250 12M/200/MODEM	¥95,000
Duo270C 12M/240/MODEM	¥140,000
Duo280C 12M/240/MODEM	¥200,000

ワープロ

〈NECワープロ〉

PWP-5SC	¥40,000
PWP-5SH	¥40,000
PWP-5SI	¥20,000
PWP-5SJ	¥30,000
PWP-5SV	¥50,000
PWP-5SX	¥40,000
PWP-5UC	¥79,000
PWP-5UV	¥55,000
PWP-5UH	¥50,000
PWP-5UJ	¥40,000
PWP-7SR	¥40,000
PWP-7SV	¥47,000
PWP-7SX	¥40,000

〈富士通ワープロ〉

OASYS 30AD301	¥16,000
OASYS 30AX401	¥40,000
OASYS 30LX2	¥15,000
OASYS 30LX401	¥40,000
OASYS 30LX405	¥45,000
OASYS 30LX501	¥51,000
OASYS 30LX601	¥55,000
OASYS 30LX605	¥60,000
OASYS 30LX701	¥59,000
OASYS 30LX651	¥60,000
OASYS 30SX401	¥40,000
OASYS POCKET2	¥20,000

〈SHARPワープロ〉

WD-X500	¥80,000
WD-X800	¥90,000
WD-A341	¥10,000
WD-A351	¥10,000
WD-A550	¥34,000
WD-A551	¥35,000
WD-A560	¥35,000
WD-A561	¥38,000
WD-A570	¥39,000
WD-A750	¥50,000
WD-A751	¥54,000
WD-A760	¥54,000
WD-A761	¥58,000
WD-A770	¥60,000
WD-A780	¥60,000
WD-A850	¥61,000
WD-A950	¥60,000
WD-Y300	¥25,000
WD-Y330	¥36,000

〈東芝ワープロ〉

JW-01	¥25,000
JW-01V	¥30,000
JW-05H	¥60,000
JW-05HG	¥70,000
JW-05P	¥56,000
JW-05PV	¥70,000
JW-05V	¥45,000
JW-95UP	¥25,000
JW-95UP2	¥30,000
JW-98UP	¥40,000
JW-98V	¥80,000
JW-R1	¥20,000
PN-10(XTEND)	¥12,000

電子手帳

〈SHARP電子手帳〉

PI-3000(ZAURUS)	¥10,000
PI-4000FX	¥25,000

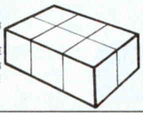
※この買取金額は7月1日現在のものです。
※買取価格は相場により変動しますのでご了承下さい。

完全予約制 買取り・下取り方法

①電話で予約お申し込みください。

②宅配便などでお送りください。

箱の無いお客様には、当店から専用の箱をお送りします。

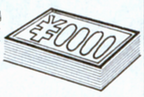


③査定額をこちらから連絡します。

もし値段が合わないときはキャンセル料無しでお返しします。※送金方法をご確認下さい。

④振込・現金書留にて送金します。

下取りの場合は差額をご入金頂きます。



「ご予約されたお客様は、1週間以内の到着に限り、電話での買取上限価格にて、CHECKさせていただきます。」「商品の状態によっては、減額される場合があります」予めご了承下さい。

買取金額の総合計が大きな金額になるとその日に現金をご用意できない場合があります。

STAND-BY
—パソコンショップ スタンバイ—

買取り価格は毎日変動！店頭買取ならスグに現金化!!

大阪・日本橋
●西日本のお客様は
〒556 大阪市浪速区日本橋5-12-3（盛岡ビル）
スタンバイVer.4 総合買取センターA係
TEL.06-641-5633 FAX.06-641-5623

東京・秋葉原
●東日本のお客様は
〒101 東京都千代田区外神田1-6-6（松田ビル）
スタンバイ東京1号店 A係
TEL.03-3258-8955 FAX.03-3258-8958

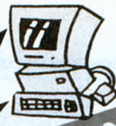
法人営業部

TEL 06(634)0171
FAX 06(635)2288
営業時間（月～金）AM9:30～PM5:30

企業や団体でのパソコン導入のことなら迷わずスタンバイ法人営業部にご相談下さい。新品・中古パソコンをはじめOA機器をお客様のご要望に基づいて、オフィスにピッタリのシステム提案させて頂きます。

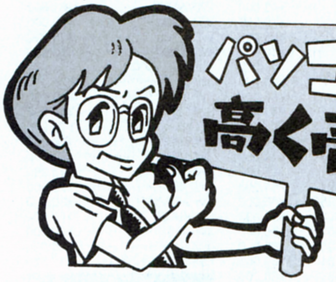
新品から中古迄パソコン・ワープロ・TVゲーム今すぐ見積りOK

中古パソコン・モニタを安く買い高く売る



登録100件以上
登録は無料
手数料一切なし

今すぐお電話！
03(3730)7685
〈登録お申し込み番号〉



パソコンやモニタを高く売りたい！★

安心・最適のシステム！

電話またはFAXで登録のお申込みをしていただきます。
（お客様に売却希望価格を設定してもらいます）

登録

T.H.Jが登録商品の購入希望者を探します。

待つ → **連絡** → **入金** → **発送**

買い手が見つかり次第、お客様にご連絡をいたします。

T.H.Jからお客様へのお支払い方法を選択していただきます。
（代金引換または代金前払い）

商品をT.H.Jへ発送していただきます。
（送料はお客様でご負担下さい）

売却登録に必要な項目
1. 氏名　2. 住所(〒)　3. 電話・FAX番号　4. (パソコン・モニタの)製品名・メーカー名　5. 希望売却価格　6. 購入日　7. 箱・説明書・電源ケーブル(有・無)　8. 形態(デスクトップ・ノート・一体型)　9. FDD(3.5"×基)(5"×基)　10. CD-ROMドライブ(有・無)　11. 傷・汚れ(弱・普通・強)　12. CPU　13. HDD(MB)　14. メモリ(MB)

パソコンやモニタを安く買いたい！★

電話またはFAXで登録のお申し込みをしていただきます。
（お客様に購入希望価格を設定してもらいます）

登録

T.H.Jが、登録商品の売却希望者を探します。

待つ → **連絡** → **送金** → **発送**

売り手が見つかり次第、お客様にご連絡をいたします。

お客様からT.H.Jへのお支払い方法を選択していただきます。
（代金引換または代金後払い）

T.H.Jから商品を発送いたします。
（送料はお客様でご負担下さい）

購入登録に必要な項目
1. 氏名　2. 住所(〒)　3. 電話・FAX番号　4. パソコンの購入条件　5. 希望購入価格

システムのメリット

▶高く売れる・安く買える
通常の買い取りに出すよりも高く売却、中古店よりも安く購入することができます。

▶簡単手続き
お客様は登録をするだけで、後は全てT.H.Jがおこないます。

▶安心取引
取引は全てT.H.Jが仲介。T.H.Jからのお支払いは、お客様からの商品到着時に代金引換かまたは前払い、お客様からのお支払いは、T.H.Jからの商品到着時に代金引換かまたは後払いですので、直接の個人売買に比べて、支払い時におけるトラブルの心配がありません。また、購入後10日以内であれば商品の返品も可能です。

▶安心商品
発送する商品は全てT.H.Jを経由していますので、商品の基本的な可動状態及び、構成(HDDやメモリ、付属品等)は確認済みです。ただし外観(キズ・ヨゴレ等)は現状渡しです。

登録制
中古パソコンの売り買い仲介システム
T.H.J
〒144　東京都大田区西浦田7－4－3
カーサ浦田303号
TEL. 03(3730)7685　FAX. 03(3730)6854

営業時間 AM11:00〜PM8:00　日、月、祝・祭日は休み

ASPECT

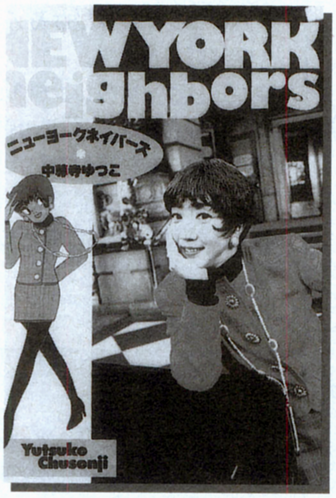
ゲーム感覚で読める、アスペクト書籍

ニューヨークで遭難しよう!

ニューヨークネイバーズ

中尊寺ゆつこ著　定価1,300円

謎のロシア式風呂からブルックリンのブティックまで、中尊寺ゆつこ2年間のニューヨーク生活のなかから選んだ50のオススメスポットを紹介するエッセー&コミックガイド集だ。



アスペクトセレクション

あなたの町に夢見館はありますか?

異説・夢見館

霞田志郎著　太田忠司解説　定価980円

数々の難事件を解決した実績を持つ謎に包まれた噂の作家、霞田志郎がセガ・サターンの人気ゲーム『真説・夢見館』をノベライズ化。現実と仮想現実が交錯する「夢見館」で展開するストーリー電脳世代に贈る新感覚ミステリー・アドベンチャー。

アスペクトSFシリーズ

日常から非日常へと誘う11の珠玉のストーリー

川又千秋
不思議議コレクション 水　夢 ~SWIM~

四六判 上製　定価1,800円

いつもと同じ日常……しかし、ふと歩みを止めたとき、どこか違った世界へ姿を変えていた。現実と虚空の狭間を行き交う11編の物語。

愛と感動のSF編からなる作品集

梶尾真治
スカーレット・スターの耀奈

四六判 上製　定価1,800円

地球を離れること遙か遠く、少年は美しい異星の少女と出合いすぐに恋いに落ちた。ふたりに未来に待ち受けているものは……。

SMと戦争がわれわれ人類の文化なのだ

大原まり子

第15回日本SF大賞受賞作

戦争を演じた神々たち

四六判 上製　定価1,900円

宇宙のあちこちに人類が拡散していった未来。そこで繰り広げられていたのは戦争だった。著者の逆説的な視点で書き綴った作品集。

アスペクトセレクション

1999年のゲーム・キッズ
マザーハッカー 1999年のゲームキッズII

渡辺浩弐著　定価各1,500円

最新テクノロジーを題材に、未来には"現実"となっているかもしれない日常の不思議な世界を仮想現実的に描写。

ゲーム帝国 ①~③

ファミコン通信編集部編　定価各780円

週刊『ファミコン通信』誌上で人気の高い『ゲーム帝国』の単行本化。カラー書き下ろしページも追加。

だってサルなんだもん ①

いしかわじゅん著　定価1,500円

EYE・COM誌上で人気を誇った『めざせ!ダイナブッカー』から『だサル』の初期連載までを掲載した充実の1冊。

こんなもんいかがっすかぁ

㊤㊦　水玉螢之丞著　定価各1,500円

EYE・COM誌上で人気を誇った同名の単行本化。月刊ネットワークスのカラー作品50本を始め、書き下ろしコラムなど内容充実!

編集制作：アスキー出版局
発行：株式会社アスペクト

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 電話 東京(03)5351-8191　株式会社アスペクト
表示定価はすべて税込みです。

おっ！うちのソフトで バーコードが使える!!

BCS71は、キーボードを押したようにバーコードが入力できる。
だから、データベースや表計算ソフトでバーコードが使える。
軽くタッチするだけで、高速・正確にバーコードを読込み。
商品販売、レンタル、在庫管理、会員管理、伝票管理。
もうバーコードはコンビニだけのものじゃない！

弊社通常価格¥73,000-のところ……

直販特価 ¥49,800-

CCDタッチ式バーコードスキャナ
BCS7198　PC98用(MiniDIN8P)
BCS71AT　PC-AT用(DIN5P)
BCS71PS　PS/2用(MiniDIN6P)

■読取り幅 70mm
■キーボードコネクタに接続
キーボードと併用可
■電源不要（パソコンより供給）
■読取りバーコード
JAN/UPC/ITF/CODABAR/CODE39/CODE128他

※スキャナ本体には対応機種用接続ケーブルが付属しています。
※交換用接続ケーブルを使用すれば、他機種にも接続できます。
※DOS/Vノートパソコン、およびPS/2タイプの外部キーボードI/Fをもったパソコンの場合、スキャナ単独での使用はできません。
※シリアルタイプ(BCS70シリーズ)はお問い合わせください。

―― パソコンレジ周辺機器 ――

キャッシュドロワー	¥28,000-より
レシート／ジャーナルプリンタ	¥98,000-
カスタマディスプレイ	¥30,000-より
レジ用プログラマブルキーボード	¥25,000-より
バーコードラベルプリンタ	¥181,000-

各種機器を取り揃えております。

―― ソフトウェア ――

■パソコンレジシステム
パソコンがレジになる！　売上集計・解析が容易にできます。
■コミック・書籍レンタルシステム
書籍や会員をバーコードで管理できます。
■バーコード対応レンタルビデオシステム
レジシステム・在庫管理等の各種特注ソフト、および周辺機器設計・製造もお受けしております。

本広告に記載されている価格に消費税は含まれていません。
本誌広告は隔月掲載です。

お問い合わせ・ご注文は……

テクノベインズ有限会社
〒125 東京都葛飾区青戸3-38-4 千文館3F
TEL:03-3601-7460 FAX:03-3601-7438

資料請求 No.514 A

FUJICOLOR DIGITAL PHOTO SERVICE

―― PICTROGRAPHY3000による最高品質フルカラーデジタル印画紙出力 ――

Macintosh Windows Dos

PrintOut!

写真データ CG・イラスト ……etc.

-PICT.BMP.JPG.MAG.ZIM.TIFF.GIF.PCD-

機種・対応メディア

Macintosh	3.5FD 3.5MO(128MB)
Windows 98DOS	3.5FD(720KB,1.2M,1.44M) 3.5MO(128MB,IBMフォーマット 98はMOフォーマットのみ)

出力サイズ・解像度・最大プリント画素数

ペーパーサイズ	133dpi	200dpi	267dpi	320dpi	400dpi
A4	1528×1071	2291×1605	3055×2142	3666×2570	3800×2759
A5	748×1071	1122×1605	1496×2142	1795×2570	2244×2759

価格表

□基本料金-1000円（オペレーターチャージ）

サイズ	価格	最大画面サイズ
A4	1200円	291×204
A5	800円	142.5×204

■ご注文方法■注文書に、①ファイル名と形式②画素数と解像度③出力用紙サイズ(A4またはA5)と枚数④使用機種とディスクのメディア(3.5FDまたは3.5MO)⑤郵便番号、住所、氏名、電話番号を明記の上、ディスクと一緒にお送りください。
■お支払い方法■代金引換となりますので、商品到着時に料金+送料・代引手数料(¥800)をお支払い下さい。基本料金は枚数に関係なく¥1000かかります。
■仕上がりは1～4日後の発送となります。（土、日、祝休）
■お送り頂くファイルは必ずバックアップをお願いします。

ServiceTicket
基本料金
500円割引券
(95年9月末日 迄有効)
ご注文の際、このチケットを注文書に貼って頂ければ基本料金 ¥500 をサービスさせていただきます。（コピー不可。）

ご注文・お問い合わせは
〒366 埼玉県深谷市上柴町東3-4-7
リバストン映像技術センター
TEL 0485-73-6571
FAX 0485-73-6572
営業時間AM10:00-PM5:00

Since1955 -創業40年-
株式会社 **リバストン**
直営店 ファミリーカメラチェーン各店
西新井店　三ノ輪店　綾瀬店　南砂町店　金町店
坂戸店　上福岡店　加須店　杉戸店　越谷店　新田店
姉崎店　四街道店　花野井店　野田店　春日部店
取手店　小山店　鶴ヶ峰店
映像技術センター 目黒センター・深谷センター
電子画像センター 神保町店

資料請求 No.514 B

[株]建築知識　〒106 東京都港区六本木7-2-26 電話03-3403-1321 FAX.03-3403-1829［販売部］
※資料をご希望の方は上記までご請求ください。

お待たせしました。バージョンアップです。

KENCHIKUCHISHIKI 建築知識 ・スーパームック・ SUPER MOOK

JW_CAD V2 徹底解説

'95/9月28日発売

定価 4,790円

DOS/V版が正式版となる

DOS/V版にも自動的にインストールするためのセットアッププログラムが添付される。

HPGLPなどJW_CADをパワーアップさせるオプションプログラムの同梱

HDD利用が必須となる

JW_CADの大幅な機能アップ

［特別綴込付録］JW_CAD Ver.2実用版3.5インチFD〈98版・DOS/V版〉

全国の書店にてお早めにご予約ください

資料請求 No.515 A

株価情報を無料でキャッチ！

ウインドウズ対応

ウインドウズで操作も簡単。

文字放送対応・株価情報分析システム

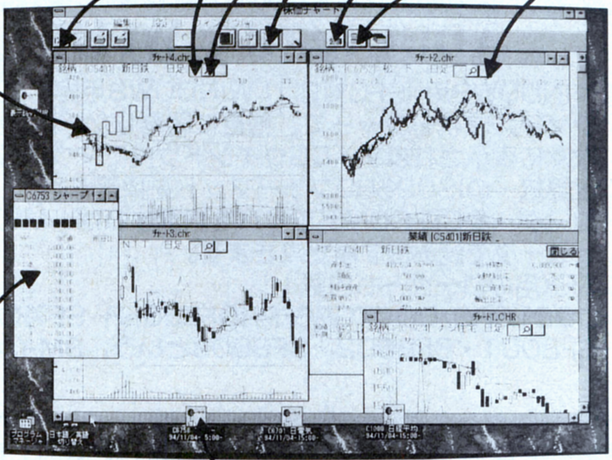
電波証券

文字放送レシーバー＋株価情報分析ソフト
98,000円(税別)

株価分析は情報がすべて。「電波証券」は無料で提供されている
NHK系の「テレモ日本」（全国）や「日経テレプレス」（東京・大阪）の
文字放送を専用のレシーバーでリアルタイムにキャッチ。
新鮮な情報と多彩な分析でチャンスを逃しません。

■文字放送レシーバーと分析ソフトウェアをセット。しかも文字放送は1日中受信しても、情報料無料。買ったその日からすぐに利用できます。
■株価情報分析ソフトではいちはやくWindows3.1に対応。パソコンに初心者でも操作が簡単になりました。
■株価情報分析ソフト15年の経験とノウハウで強力にバックアップ。過去のデータや他の情報をオンラインで提供できます。
（モデムが別途必要となります）

チャートの組み合わせは、自由に設定。
銘柄一覧
トレンドライン
数値読取
表示期間変更
ランキング
チャートの複数表示



ウインドウズだから必要なチャートを切り抜いて他のソフトで再利用も可能。

1日の歩み値を記録。テキストファイルへの変換もOK。

注目株は、アイコンで監視。
他のソフトを使っていても、あらかじめ設定しておいたチェック値を越えると、アイコンの色が変わって知らせます。
さらに、外出していてもポケットベルで知らせることが可能です。
（モデムが必要です）

KENSOFT　ケンテックス株式会社 TEL03-3222-0231
東京都千代田区二番町1番地番町ハイム 〒102

資料請求 No.515 B

さぁ、大事なメモリは大丈夫！

あっ、ブレーカーがおちた！

パソコン メモリセーブ専用
小型無停電電源装置

MPS シリーズ

うっかり、アンペアオーバーによってブレーカーがダウン……ありがちなことですね。テレビが消えても、エアコンが切れても、何ということはないでしょうが、パソコンをお使いのときには、ちょっと心配。パソコン、とくにメモリまわりは、電力トラブルに対してとてもデリケートです。ブレーカーを上げるまでのわずかな時間の電力供給停止が、データの消滅、あるいはプログラムの破壊といったダメージを招きかねません。そこで、サンケンのメモリセーブ専用小型無停電電源装置『MPS』シリーズ。電力トラブル（ブレーカーダウン、停電、瞬時停電など）を即時に検知、内蔵バッテリからパソコンへ瞬断なく電力を送り、メモリのダメージを未然に防ぎます。電源の専門メーカー、サンケンだから実現できた信頼性の高さ、お求めやすい価格。パソコン本体にぴったりマッチした薄型デザインにより、余計な設置スペースもとりません。これはもう、パソコンとペアの１台。備えて安心のバックアップ電源、『MPS』シリーズです。

標準価格
MPS-300SX〔300V〕 ¥36,000
MPS-500SX〔500VA〕¥39,800
MPS-750DX〔750VA〕¥69,800
（消費税抜き）

サンケン電気株式会社

東京事務所／03-3986-6150　大阪支店／06-312-8711
札幌営業所／011-210-0855　仙台営業所／022-263-4168
名古屋営業所／052-581-2767　金沢営業所／0762-23-2010
広島営業所／082-227-3031　九州営業所／092-411-5871

資料請求 No.516A

これさえあれば 禁断のCD-ROM もう他はいらない！

ADULT SOFT WITH ALL SEXUAL SCENES.

☆WINDOWS用+SFC対応!! WINDOWS用専用ローダが付属。
ファイルマネージャーで、独自に開発した“bmpcgv.exe”を選択し、実行すればアダルトCGが次々に表示されます。CGウインドウ内でマウスのボタンを左右に押すことで絵がかわります。
☆世界統一のISO9660フォーマットを採用！！
ローダーやCD-ROMドライバを用意すれば、MSXやX68000、MACINTOSH等さまざまなコンピュータで読み出す事ができます。
☆SFX用のローダーも内蔵！！
DOCTOR3/DOCTOR6/PROFESSER SF等のSFCバックアップ機であれば何でも動作可能！
SF8001・SF8002・SF8003という、8Mイメージのファイルをロードしてください。

販売価格¥10,000-

SFCカセット版も好評発売中！

アダルトPHOTO
15枚入り ¥6,000-
32枚入り ¥8,000-

スーパーファミコンは任天堂の商標です。商品の数に限りがありますので、お早めにご注文ください。

ご注文はお電話で
☎03(3393)7989
受付時間：AM10:30～PM10:00
定休日：日曜、祭日
●商品のご購入方法は、安心の代引き（代金と商品引き換え）もしくは、現金書留・郵便為替にて販売いたしております。（商品は全て税込み・送料込み）

株式会社ヴィック
〒166 東京都杉並区阿佐ヶ谷南3-49-2美鶴ビル3F

資料請求 No.516B

丸紅ハイテック・ダイレクト
(丸紅グループ)

安さと信頼

ご注文・お問い合わせ
フリーダイヤル
TEL 0120−70−0051
FAX 03−3817−0885
FAX 03−3817−0257

受付時間
AM10：00〜PM18：00
月〜金まで（土・日・祝日休）
FAX 24時間受付
お支払方法
振込先 住友銀行御茶ノ水支店
口座番号 普通731424
口座名義 丸紅ハイテックダイレクト

●入金確認後商品発送
振込手数料はお客様負担で電信扱いにてお振込下さい。
●ローン払いも可能［オリエントコーポレーション］
●送料1ケロ 本州1000円
北海道・四国・九州1300円、沖縄・離島3000円
●価格・送料には、別途消費税がかかります。

IBM Aptiva Vision
大人気
i486DX2/66MHz,8MBメモリ（最大128MB）
540MBHDD,14インチカラー（CRT一体型）
倍速CD-ROM,
内蔵ステレオスピーカー（サラウンド機能付），
NF-1のみFAXモデム（14400bps），
ソフトetc..

標準価格
2407-NWD ￥189,000.
2407-NF1 ￥199,000.
2407-NTD ￥239,000.
特価 CALL

COMPAQ PRESARIO CDS 524
大人気
i486DX2/66MHz,8MBメモリ,
420MBHDD,14インチカラー（CRT一体型）
4倍速CD-ROM,内蔵ステレオスピーカー,
FAXモデム（14400bps），ソフトetc..
留守録付き電話＋FAX＋パソコン
楽しさをはじめから満載した
オールインワンパソコン

標準価格
￥218,000. 特価 ￥174,400.

Fujitsu FM V DESK POWER
新登場
DeskPower SX V-4100D415S
Pentium75MHz ,8MB-RAM ,
540MB-IDE HDD , 3.5 "FDD（3モード），
4倍速CD-ROM,15Display（分離型），
拡張バス（PCI＋ISA）×4,拡張ベイ×4,
キーボード・マウス,外付スピーカー,
MS-DOS6.2/V,Windows3.1,ソフトetc..
一太郎,OASYS,Wordを選択
Word以外はLotus1-2-3,
Organizerも付いている

特価 CALL

COMPAQ Prolinea575/5 420CDS
大人気
Pentium/75MHz,256KB,8MBメモリ,
420MB IDE,IDE 4倍速CD-ROM,
3モード3.5"FDD,サウンド機能,
PCIグラフィックスコントローラ（GD5434）
5ベイ/3外部ベイ、2内蔵ベイ,
MS-DOS6.2/V,Windos3.1

標準価格
￥238,000. 特価 ￥180,800.

Acer Power 590/p-777
大人気
Pentium90MHz , 256KB,16MB-RAM ,
730MB-IDE HDD , 3.5 "FDD（3モード），
2倍速CD-ROM,
PCI×2＋ISA×4＋PCI/ISA共用×1 ,
キーボード・マウス,Chip Up可 ,Pre - Install

標準価格
￥299,800. 特価 ￥263,800.

DEC Celebris 5100
大人気
FR-834JA-WD
Pentium/100MHz , 16MB-RAM ,256KB,
540MB-IDE ,3.5"FDD（3モード），
PCI×1,PCI/ISA×1,ISA×1,
3.5インチ内部ベイ,キーボード,DOS6.2V,
Windows3.1,Pre - Install,PS/2ボタンマウス,
Pre - Install,Plug and Play機能をサポート

標準価格
￥418,000. 特価 CALL

IBM ThinkPad 340CSE
セット商品
純正4MBメモリ＋MS-Works 付
486SLC2-50MHz, 4MB-RAM ,
＋4MB DRAM（84G5691），
200MB-HDD ,9.4"DSTNカラー液晶,
297（W）×210（D）×49（H），
PC DOSJ6.3/V,Windows3.1,
＋MS-Works

標準価格
￥325,000. 特価 ￥217,000.

TOSHIBA DynaBookGT475
NEW
05MCT/WモデルGT4755MT
IntelDX4/75MHz , 8MB-RAM ,500MB ,
外付3.5"FDD ,CD-ROMドライブ内蔵,
高画質10.4型TFTカラー
65.536色同時表示可能,重量約3.4kg
Sound Blastar Pro準拠

標準価格
￥538,000. 特価 ￥392,800.

DEC HiNote Ultra 475C
NEW
FR-P75WD-AJ
i486DX4/75MHz , 8MB-RAM ,
528MB-HDD ,3.5 "FDD（3モード），
9.5DSTNカラー、重量1.8Kg,
PCMCIA TypeII×2またはTypeIII×1,
DOS/V6.2,Windows3.1,
Lotus Organizer ,駅すぱあと
世界一薄い！

標準価格
￥428,000.- 特価 CALL

※ 記載されていない商品も多数取り扱っています、価格も変動しますので最新価格をお確かめ下さい。

ディスプレイ

		定価	特価
SONY	CPD-15SF7	￥79,800.	~~￥57,800.~~
	CPD-17SF7	￥128,000.	~~￥97,800.~~
NANAO	33F	￥90,000.	CALL
	54T	￥150,000.	CALL
	52F	￥120,000.	￥85,200.
	68T	￥490,000.	￥284,000.
	56T	￥270,000.	￥156,600.
	53T	￥190,000.	￥106,300.
	76F	￥390,000.	￥226,000.
	55F	￥190,000.	￥110,000.
MAG	DX-15N	￥88,000.	￥39,000.
	MXP-17S	￥158,000.	￥88,400.
	MXE-17S	￥118,000.	￥65,400.
Caravelle	AV-17MK2	￥89,800.	￥65,000.
	AV-21	￥298,000.	￥209,800.
Panasonic	TX-D1798-J（17"インチ）	￥170,000.	￥85,500.
	TX-D2151-J（21"インチ）	￥248,000.	￥168,600.

プリンタ

		定価	特価
EPSON	MJ-500C	￥49,800.	￥38,300.
	MJ-800C	￥79,800	￥58,600.
FARGO	昇華型フルカラープリンター Primera(Macintosh版)	￥209,000.	￥145,000.
Canon	LBP-B406G II（トナー付）	￥238,000.	￥184,000.
	BJC-35V	￥59,800.	￥43,800.
HP	LaserJet4PJPro	￥138,000.	￥108,000.
Star	LaserWind2080W	￥198,000.	￥134,600.

スキャナー

		定価	特価
EPSON	GT6500ART2	￥79,800.	￥52,600.
	GT8500WIN	￥99,800.	￥73,800.
Canon	IX-4015	￥98,000.	￥63,700.
HP	ScanJet3C for DOS/V	￥138,000.	~~￥110,400.~~

超お買い得目玉商品

HDD

		定価	特価
	1GB-SCSI II HDD（外付け）	超特価	￥79,800.

MOディスク

		定価	特価
SONY	RMO-S330		￥47,800.
	RMO-S330M		￥53,800.

新携帯情報ツール 液晶ペンコム ザウルス

		定価	特価
SHARP	PI-4000	￥75,000.	￥47,300.
	PI-4500	￥68,000.	￥42,800.
	PI-5000	￥82,000.	￥51,700.

光磁気ディスクドライブ

		定価	特価
FiLO	CS-M230PA(230MB)	￥148,000.	￥84,000.
富士通OA	SBM-230D(230MB)	￥99,800.	￥75,800.

CD-ROM

		定価	特価
Panasonic	LK-RC504AZ(外付4倍速)	￥39,800.	￥29,800.
	LK-RC504AB(内蔵4倍速)	￥32,800.	￥24,600.
PLEXTOR	PX63CS/TO（6倍速内蔵）	￥59,800.	CALL
	PX65CS/TO（6倍速外付）	￥69,800.	CALL

Faxモデム

		定価	特価
SONY	SMD281W	￥74,800.	CALL
AIWA	PV-AFV144 WN・WI	￥34,800.	￥24,300.
Panasonic	TO-708BW	￥21,500.	CALL
SUNTAC	MS144AF	￥21,800.	￥13,500.
	MS144CF II（PCMCIAカード）	￥26,800.	~~￥20,800.~~

PCMCIA用ディスク

		定価	特価
Maxtor	MXL-131（131MB）	￥OPEN	￥56,400.
	MXL-171（171MB）	￥OPEN	￥63,000.

LAN用機器 イーサーネット

		定価	特価
	8ポートHUB EN800（ツイストペア）		￥28,000.
	ネットワークボード ISA EN-2000（NE-2000PULSコンパチ,ODI/NDISドライバ添付）		￥9,800.

SCSIインターフェース

		定価	特価
Panasonic	LK-RJ100A（PCMCIA）	￥29,800.	￥25,330.

※ Adaptec社のSCSIボードも扱っております。

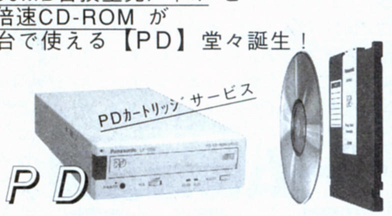
メモリ
メモリは各種取り揃えておりますので
お問い合わせ下さい。

メディア

		特価
SONY	3.5"MOメディア（128MB）5枚組	￥11,500.
	5.25"メディア(600MB)5枚組	￥60,000.

新商品お買得目玉商品

650MB書換型光ディスク と
4倍速CD-ROM が
1台で使える【PD】堂々誕生！



Panasonic		定価	特価
	LF-1000JA（Macシリーズ用デバイスドライバー付属）	￥118,000.	￥98,000.
	LF-1000JD（DOS/V,PC-9800シリーズ,PanacomM,FMRデバイスドライバー付属）	￥118,000.	￥98,000.
	LM-R650J	￥6,000.	￥4,800.
	LM-R650J（5枚1組）	￥30,000.	￥22,000.

・工事費は別途申し受ける場合があります。
・本広告記載の製品の仕様または価格は予告なく変更される場合があります。
・本広告記載の固有名詞は各社の登録商標です。

・一週間以内の初期不良に関しては、新品交換いたします。

MHC Marubeni Hytech Corporation

株式会社丸紅ハイテック・コーポレーション　コンピュータ事業部

丸紅ハイテック・ダイレクト：〒112 東京都文京区小石川4-20-22 TEL03（3817）4908

資料請求 No.517

ASPECT

ゲーム業界就職読本

すべての?にお答えします

'96年度版

平林久和 著
Hisakazu Hirabayashi
週刊ファミコン通信編集部／編
定価1,400円

好評発売中!

GAME

■掲載企業〈50音順〉アートディンク／ＩSC／アイ・ジー・エス／アイデス／アイマックス／アウトバック／アクティアート／アクティビジョン・ジャパン／アジェンダ／アスキー／アスク講談社／アステックトゥーワン／アスミック／アテナ／アトラス／アトリエドゥーブル／アポロン／アミューズ／アムカス／アモルファス／アルトロン／アルファ／アルュメ／アローマ／アローマイクロテックス／アンフィニ・エンタテイメント・テクノロジ／イマ・カンパニー／イマジニア／インタラス／インフォシティ／ヴァージンインタラクティブエンターテインメント／ヴィジット／ウィズ／ウィズキッズ／エイ・ウエーヴ／エグザクト／エクシング／エス・エヌ・ケイ／エス・ピー・エス／エニックス／エポック社／エム・エー・シー／エルコム／エルフ／エレクトロニック・アーツ・ビクター／エンジェル／オラシオン／ガイナックス／学漫／ガスト／角川書店／金子製作所／カプコン／カルチャーブレーン／カロッツェリア・ジャパン／ギャガ・コミュニケーションズ／九娯貿易／キングレコード／クエスト／クライマックス／グラムス／グランブルー／クリエイティブメディアゾーン／グレイト／グローディア／ゲームスタジオ／ケイエスエス／元気／コーポレートインパクト／光栄／工画堂スタジオ／ココナッツジャパンエンターテイメント／コスモスコンピューター／コデューコンピュータ／コトブキシステム／コナミ／コピアシステム／コンパイル／サイベル／サイレンス／ザウルス／サクセス／サミー工業／サムシンググッド／サラインターナショナル／三修社／サン電子／CSK総合研究所／ジーク／J・ウイング／シスコム／システムソフト／システムビジョン／シナジー幾何学／シムス／ジャスト／シャノアール／ジャパンホームビデオ／ジャレコ／小学館プロダクション／ズームリパブリック／スカイ・シンク・システム／スキップ／スクウェア／スタークラフト／スリーディー／スリー・ディー・オー・ジャパン／セガ・エンタープライゼス／セサミ／セタ／ソシエッタ代官山／ソフィックス／ソフエル／ソフトウェアハウスぱせり／ソフトバンク／ソニー・コンピュータエンタテイメント／ソリッド／タイトー／ダイナミック企画／ダイナミックプロダクション／タイムワーナーインタラクティブ／タクミコーポレーション／ダットジャパン／タムソフト／チャンピオンソフト／チュンソフト／ツクダオリジナル／データイースト／データウェスト／データム・ポリスター／ティーアンドイーソフト／TNN／テイジイエル／ディスカバリー／テイチク／テクノスジャパン／テクノソフト／テクモ／デジタルメディア／テンキー／電脳商会／東芝イーエムアイ／東宝／東北新社／トミー／ナグザット／ナムコ／日航情報開発／日本アートメディア／日本一ソフトウェア／日本クリエイト／日本コンピュータシステム／日本システムサプライ／日本データワークス／日本テレネット／日本電気ホームエレクトロニクス／日本電子出版／日本ファルコム／日本物産／NEW／ニュース／任天堂／ネオレックス／ネクサスインターラクト／ノバ・トーカイ／ハード／ハーベストワン／パイオニアLDC／ハイテックラボジャパン／バショウ・ハウス／パック・イン・ビデオ／バップ／バディ／ハドソン／パワーボックス／バンダイ／ぱんだはうす／バンタンインターナショナル／バンデット／パンドラボックス／バンプレスト／ビーアイ／BMGビクター／ピーディ／ビーピーエス／ピクセル／ビクターエンタテインメント／ビジュアルアーティストオフィス／ビスコ／ビック東海／ビデオシステム／ヒューマン／ビング／ファミリーソフト／ファンプロジェクト／フィールドシステム研究所／フィルインカフェ／風雅システム／フェイス／フォレスト／富士通／フューチャー・パイレーツ／フライト・プラン／プランズハウス／プランニング オフィスワダ／プロファイア／ペガサスジャパン／ヘクト／ホクショー／ボトムアップ／ポニーテールソフト／ホビージャパン／ポリグラム／ホリ電機／マイクロエース／マイクロキャビン／マイクロネット／マイクロビジョン／マイクロプローズジャパン／魔法／マルチソフト／みずき／ミンク／メディアエンターテイメント／メルダック／やのまん／ユース／ユービーアイ／ユタカ／四次元／ライジング／ライズ／ライトスタッフ／ランダムハウス／リットーミュージック／リバーヒルソフト／レイ・フォース／レインボージャパン／ログ／ワールド・ワン

ゲーム関連企業 240社の最新採用情報一挙掲載!!

編集制作：アスキー出版局
発行：株式会社アスペクト

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 電話 東京(03)5351-8191 株式会社アスペクト
表示定価は税込みです。

ASCII

広告営業スタッフ募集

アスキーでは「月刊アスキー」「週刊ファミコン通信」「ログイン」をはじめとする雑誌の広告営業スタッフを募集します。

■職　　種　雑誌広告営業、及び広告進行管理スタッフ・業務サポートスタッフ
■仕事内容　アスキーで出版する雑誌の広告営業、業務サポート、および進行管理
■資　　格　専門学校卒／大学卒　22歳～30歳位迄
※同業種または広告関連に従事していた方歓迎します。
■勤 務 地　渋谷区　初台
■勤務時間　9:30～17:30

待　遇

●給　　与　経験能力を考慮の上、当社規定により優遇いたします。固定給制25万円／月以上（契約社員・社員登用の途有）（アルバイトは時給800円以上）
●休　　日　完全週休2日（土・日）、祝日、年末年始

会社概要

●設　　立　1977年5月
●資 本 金　68億1200万円（1989年東京店頭市場に株式公開）
●社 員 数　732人
●代 表 者　代表取締役社長　西　和彦
●平均年齢　30.5歳
●事業内容　「月刊アスキー」をはじめとするコンピュータ関連雑誌、書籍の出版、ソフトウェア（ビジネス・アミューズメント）の開発・販売、半導体の開発・販売、パソコン通信の運営　他
●売 上 高　417億4400万円（'95年3月期実績）

応募方法

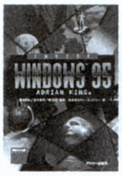
●応　　募　履歴書（写真貼付）と職務経歴書（書式自由）を9月14日（木）まで、下記住所にご郵送下さい。書類選考の上、追って面接日をご連絡いたします。尚、応募書類は返却いたしません。
また、募集内容に関するご質問は、
広告部　担当：森　電話（03）5351-8199まで
お問い合わせください。
●交　　通　京王新線初台駅下車南口徒歩5分

〒151-24東京都渋谷区代々木4-33-10　人事部　広告営業採用係Ⓐ　電話（03）5351-8054　**株式会社アスキー**

ASCII

INSIDE WINDOWS 95

Adrian King 著　蒲地輝尚/鈴木慎司/南 悦郎 監訳　定価4,800円
株式会社ディーエイチシー訳



大きな変貌を遂げたWindows 95の内部構造を詳細に解説。32ビット化、マルチスレッド、一新されたユーザーインターフェイス、新しいファイルシステム、Plug and Play、高性能ネットワークなど、Windows 95の基礎となるアーキテクチャを深く掘り下げた待望の1冊。

Microsoft Windows95 ハードウェアデザインガイド

Microsoft Corporation 著　アスキーテクライト 訳　定価5,800円

Windows 95マシンの仕様を詳細に記述した、ハードウェア開発者向けの解説書。デスクトップ機、携帯機、拡張ボード、周辺機器、BIOSの大きく5項目に分けて、Windows 95のロゴ・ライセンスを取得するための必須仕様、および推奨仕様について記述。Plug and Playの説明も豊富。

入門MS-Windows〈改訂新版〉

村瀬康治 著　定価1,900円

好評だったカラーページと豊富な図版はそのままに、さらにWindows 3.1の新機能を中心に大幅増ページ！　インストールから基本操作、アプリケーションの実行まで、Windowsにはじめて接する方に最適です。

実用MS-Windows

村瀬康治 著　定価2,200円

実務ユーザーがWindowsを使う上で必要な知識を厳選し、村瀬流のわかりやすい解説と図解で徹底解説しました。Windowsを快適に使うためのチューニング法、アプリケーション間の連携、マルチメディアなど、仕事に趣味にWindowsがより有効に活用できます。

WINDOWS快適設定術

Dan Gookin 著　梅原 系 訳　定価3,400円

Windows 3.1 のパワーを最大限に引き出す秘訣を1冊に集約します。メモリ管理、マルチタスクの設定、PIFの書き方、INIファイルの設定など、一歩進んだ整備テクニックが満載です。Windows 3.1（DOS/V版）に対応しています。

Windowsを256倍使うための本

塩谷紳二 著　定価1,200円

DOS環境から、プログラムマネージャの正しい使い方、果ては、OLEにマルチメディアまで、あなたのWindowsデスクトップを使いやすくするためのテクニックを出血大サービスします。更に、Windows 95対策もバッチリ解説しています。

超・簡単Windows ネットワーク入門〔増補改訂版〕

福永勇二 著　WindowsMagazine編集部 編　定価2,200円

最新OS、Windows NT 3.5を中心にWindows 3.1、NetWare、そしてMacintoshとの接続までを、ネットワークビギナーのためにイラスト&写真をまじえ具体的に解説します。リモートアクセス機能を使った超・簡単インターネット接続法も解説しました。

Windowsオンラインソフトウェア厳選ライブラリVol.2 〔3.5-2DD6枚/CD-ROM付属〕

ログ・インターナショナル 著　WindowsMagazine編集部 編　定価9,800円

海外のシェアウェア、フリーウェアプログラム22本、フォント24書体をFD6枚に厳選収録しました。導入から注意事項、レジストレーション（利用者登録）を、わかりやすく解説しています。

Windowsオンラインソフトウェア厳選ライブラリVol.3 〔CD-ROM2枚付属〕

ログ・インターナショナル 著　WindowsMagazine編集部 編　定価5,500円

オンラインソフトウェア集の最大のヒット作CIAAの最新版「'94 8月版」および、マルチメディア秀作タイトル体験版を収録しました。編集部超推薦OLS約40本の完璧操作マニュアルとカタログ+CICA収録全タイトルインデックスで、すぐに安心して使い始められます。

Windowsオンラインソフトウェア厳選ライブラリVol.4 〔CD-ROM3枚付属〕

ログ・インターナショナル 著　WindowsMagazine編集部 編　定価5,800円

1ギガ、4,500本を超える海外Windowsシェアウェア/フリーウェア集、CICA〔'95 2月版〕をCD-ROM2枚に、アテイン提供マルチメディア作品集（体験版）を、CD-ROM1枚に収録。推薦ソフト操作マニュアルと収録全タイトルインデックスで、すぐにめざすソフトが使えます。

Windows 3.1 プログラミングバイブル2 〔2.5-2HD付属〕

Charles Petzold 他著　長尾高弘/福崎俊博 訳　定価6,500円

Visual C++（デバッグテクニック、クラスライブラリ）のフル活用から、ネットワークプログラミング（NetBIOS、WindowsSockets、Workgroups3.11、Telephony API）のノウハウ、そしてVideo for Windows、Visual Basic,VBAまでを詳細に解説します。

Windows/MS-DOS/C/C++ 最新プログラミングテクニック 増補改訂 〔3.5-2HD付属〕

Fran Finnegan 他著　MSJ日本版編集部 訳　定価4,200円

好評連載「One Point Lesson(No.12〜33)」を精選し、分類別にまとめて掲載しました。すべてのソースコードとユーティリティプログラム（Windows Resource Kit）を付属ディスクに収録しました。

Win32 プログラミングワークショップ 〔3.5-2HD/CD-ROM付属〕

Charles Petzold 他著　長尾高弘/福崎俊博 訳　定価6,800円

マイクロソフト社公認、Win32プログラミングの最新情報を結集しました。Windows NTの基礎から、Win32プログラミング入門、OLE2.0プログラミング入門など、Chicago/Windows NTプログラマーにはなくてはならない1冊です。

WINDOWS 3.1 ディベロッパーズワークショップ 〔3.5-2DD付属〕

John Butler 他共著　マイクロソフト㈱ 監修　定価5,200円
エー・ビー・ラボ/長尾高弘 訳

国際市場に対応したアプリケーション作成法、Win32に対応したグラフィックスプログラミング、ネットワーク対応プログラミングなど、6つのプログラミングテクニックを徹底解説しました。サンプルソースコードを含む3.5インチディスク付きです。

Windows 1001 Tips 上

Kris Jamsa 著　アスキー書籍編集部 監訳　定価3,000円

Windowsの性能を120%引き出すための小技、裏技など1001個を厳選・収録しました。上巻の本編ではファイルマネージャ、コントロールパネルなどの基本的な事項(469個)を解説します。PC9800シリーズとDOS/Vの両方に対応しています。

お近くに書店のない方に
「アスキー特販システム」のご案内

アスキーの出版物を10,000円以上お買い求めの方に限り、送料無料・代金後払いで注文をお受けします。本書巻末に綴じ込まれている「特販システム申込みハガキ」のその他の欄に記入の上、お申し込みください。

10,000円以下の場合は、前払い（定価金額+送料）にて注文をお受けしますので、アスキー特販部までお問い合わせください。

■お問い合わせ先：電話　東京(03)5351-8202 ※祝祭日を除く月曜日から金曜日までの午前10時から午後5時まで

Windows 1001 Tips 下

Kris Jamsa 著　アスキー書籍編集部 監訳　定価3,500円

Windowsの性能を120%引き出す小技、裏技1001個を厳選・収録しました。下巻では、Windowsの操作環境をカスタマイズするINIファイルの設定方法を始め、パワーユーザー向けのTip(532個)を収録しています。PC-9800シリーズ、DOS/Vに対応。

Inside OLE2

【CD-ROM付属】

Kraig Brockschmidt 著　長尾高弘 訳　定価8,900円

Windows3.1にかわる新しいWindowsとしてWindows 95が注目されている。このWindows 95の基幹テクノロジーといわれているのがOLE2です。OLE2の基礎から応用までを6Mバイトを越えるサンプルソースコードをもとに解説したWindowsプログラマー必読の1冊です。

GUIデザインのお作法

Mark Minasi 著　アスキー書籍編集部 訳　定価2,500円

Windowsプログラムでの、メニュー、ダイアログ、コントロールなどの使いやすさを決定するGUIデザインのルールを豊富な実例を挙げて、懇切丁寧に解説します。プログラマーだけでなくすべてのWindowsユーザー必携の書です。

パーソナル電子出版ツールのスタンダード【CD-ROM付属】

Microsoft Multimedia Viewer Ver.2.0ブック

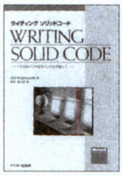
for Windows 3.1

秋山耕一/広野忠敏/海江田一詩 共著　アスキー書籍編集部 編　定価5,800円

ハイパーテキスト機能を活かしたタイトルや、強力な検索機能が必要な電子出版物が簡単に作れるオーサリングツールMicrosoft Multimedia Viewer Publishing Toolkit Version2.0日本語版を完全収録し、その操作を解説したCD-ROM付き書籍です。

ライティング ソリッドコード

Steve Magyire 著　関本健太郎 訳　定価2,800円



ソフトウェアの複雑化、大型化にともなって増加するバグを根絶するために、米マイクロソフト社が実践しているプログラミングノウハウを一挙に公開。バグに悩むプログラマの方々や、製品管理で悩むマネージャーの方々にぜひともお勧めしたい必読の書。

Windows マルチメディア・プログラミング

【CD-ROM付属】

Steve Rimmer 著　最上 晃 訳　定価4,800円

WAVEファイル、MIDIデータ、ビデオ、Photo-CDなどのプレーヤーを作成するためのプログラミングの基礎を実例を挙げながらやさしく解説。Boland C++によるソースコードやサンプルプログラム、サンプルデータを付属のCD-ROMに収録。

WINDOWS NT 3.5 オフィシャルコースウェア

【3.5-2DD付属】

Catapalt,Inc. 著　小川晃夫 訳　定価3,980円

最強のOS、Microsoft Windows NTを最短時間で修得するためのコースウェアです。全13レッスン/9時間でWindows NTの基礎から自由自在に操作するテクニックまでをステップ・バイ・ステップで学習できます。いますぐWindows NTを使いたいという方に最適です。

Windows NTオンラインソフトウェア厳選ライブラリ

【CD-ROM付属】

本田雅一 著　WindowsMagazine編集部 編　定価3,800円

選りすぐりのWindows NT対応32ビットソフトウェアをCD-ROMに収録しました。Windows 3.1で好評のFileVisorやRipBARの32ビット版や、ネットワーク対応ゲーム、UNIXライクな便利ツールなど、ビギナーからエンジニアまで楽しめるバラエティに富んだ収録内容です。

Windows/Windows NT ネットワーク実践ガイド

田中 亘 著　定価2,800円

NTとWindows3.1+LAN Managerのネットワーク接続法から、NetWare、Macintosh、UNIX等との接続まで紹介した、小規模LAN構築のための1冊です。Windows3.1/Windows NT 3.5対応しています。

Windows NT3.5 オフィシャルガイド

Craug Stinson 著　(株)イデア・インスティテュート 訳　定価7,800円

Windows NT Workstation Ver3.5による、ファイル管理、ネットワーク、アプリケーションの実行などの基礎から応用、さらには、セキュリティ管理や大量なファイルのバックアップ方法などを豊富な画面例で詳細に解説します。初心者からパワーユーザーまでこれ1冊でパーフェクトです。

INSIDE WINDOWS NT ファイルシステム

Helen Custer 著　小畑喜一/五十嵐 宰 監訳　大西照代 訳　定価1,500円

姉妹本の「INSIDE WINDOWS NT」では解説することのできなかったNTのファイルシステムについての概念や機能を解説します。NTFSのモデル、データ復旧機能、フォールトトレラントディスク、データ圧縮などのトッピックをNT 3.5の最新情報を交えて解説しました。

ADVANCED WINDOWS NT

【3.5インチ2HD付属】

Jeffrey Richter 著　梅原 系/鈴木慎司/長尾高弘 共訳　定価6,800円

Windows NTのファイルアクセスやメモリ管理は？ マルチタスクのプロセスやスレッド処理は？ そのためにどんなAPIが使えるのか？ すぐにWindows NTでプログラミングしたい、しなければならないというプロフェッショナルなプログラマーのための1冊です。

MS-DOS6 快適設定術

Dan Gookin 著　梅原 系 訳　定価3,400円

好評「Windows快適設定術」の著者ダン・グーキンが、MS-DOS6.2の機能を徹底解説します。DoubleSpace、DeFrag、マルチコンフィグなどの新機能・新ユーティリティーを中心に解説しています。MS-DOS/V6.2に対応しています。

使えるMS-DOS6.2入門

Dan Gookin 著　クオリティー株式会社 訳　ログインターナショナル 監訳　定価2,900円

実用本位、使う人の立場に立った日本語MS-DOS6.2入門書です。困ったら、とりあえず目次と索引を眺めて、自分に必要と思われるところを拾い読みするだけで、悩みは解決。とにかく使いたい人のためのスーパーリファレンスです。

DOS6/Windows便利ブック

アスキー書籍編集部 編　定価1,000円

パソコンを使いこなすためには欠かすことのできないDOS6のコマンドリファレンスをコンパクトに凝縮しました。これ1冊でNEC版MS-DOS6.2はもちろんのこと、MS-DOS6.2/VやIBM PC-DOS J6.3/Vにも対応しています。Windowsのiniファイルのリファレンスも収録しました。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部　電話(東京)03-5351-8194 **株式会社アスキー**

※表示定価は、消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

MS-DOS6.2ハンドブック

梅原 系/島田広道/田口景介 共著　定価2,800円

MS-DOSのしくみをよりよく理解し、個々のシステム環境にマッチした最適なカスタマイズを行うための知識を集大成しました。Ver.6.2で標準サポートされた各種ユーティリティやコマンドの利用によって、ディスク管理、メモリ管理の最適化を図ります。DOS/Windowsユーザー必携です。

人に聞けないUNIXの使い方

アスキー書籍編集部 編　定価1,000円

常識をくつがえすUNIXの「超入門書」です。ログインってどうやればいいの？ 電子メールの出し方がWからない！ viって何なの？…簡単すぎて人に聞いたら怒られそうなUNIXへの疑問をやさしく解説しました。大学や企業でUNIXに触れることになった方にピッタリの1冊です。

入門UNIX

羽山 博 著　定価1,800円

すでにオフィスや研究室に広く普及しているUNIXに、はじめて触れる方を対象に、電子メールやエディタのなどの身近な例を解説しながら、UNIX全般の使い方を紹介した入門書です。System V版/BSD版ともに対応しています。

実用UNIX

羽山 博 著　定価2,400円

データ処理と快適な利用環境の設定という2大テーマを追求したシリーズ第2弾「実用編」です。UNIX上に数多く用意されたテキストデータ処理のためのコマンドをわかりやすく解説します。Cシェル環境を快適に利用するための設定も紹介しています。

応用UNIX

羽山 博 著　定価2,600円

UNIXのネットワーク環境の利用、日本語文字コードの扱い、シェルプログラミング、高性能エディタEmacsの利用、LaTeXを使った文書処理、Xウィンドウ環境の利用とカスタマイズなどを実践的に解説しています。

いけいけ！ UNIX

ジョン・レビン/マーガレット・レビン・ヤング共著　定価2,800円
クオリティー（株）訳

複雑怪奇なUNIXを学ぶ方に朗報です！ 全米ベストセラーの「UNIX FOR DUMMIES」が日本語化されました。DOSやWindowsとの違いを示しながら、電源の入れ方から基本操作、ネットワークへのアクセスまで、あなたが必ずぶつかる数々の問題への対処法をズバリと解説。UNIX学習者必携のバイブル。

UNIXプログラミング入門講座

重松保弘 著　定価2,500円

70本に及ぶ簡単なプログラムの作成を通じて「プロセス」や「ファイル入出力」、「リダイレクトとパイプ」を始めとしたUNIXの原理を学習。初心者にとって特にわかりにくい「UNIXシステムコール」と「並行プログラミングの原理」を詳しく解説しているので、初心者でもつまずくことなく安心して学べます。

プロフェショナルBSD

砂原英樹/石井秀治/植原啓介/林 周志 共著　定価3,200円

UNIXの設計思想はもとより、ネットワークや、Xウィンドウシステム、文書処理といった話題を盛り込み、便利なツールを紹介します。さらにシステム設計や生活環境、ソフトウェア開発環境などの整備方法について解説します。最新の4.4BSD、X11R6に対応しています。

改訂版 UNIXデバイスドライバ

Janet I.Egan/Thomas J.Texeira 共著　定価3,800円
三田典玄 監訳　中野浩一/大西照代 訳

UNIXのカーネルやデバイスドライバの構造を詳解します。改訂に際してSCSIデバイスやSTREAMデバイスなどの最新技術を追加しました。ハードウェアやカーネルの細部情報をまじえて体系的に解説しています。

Solaris上級システム管理

Janice Winsor 著　定価3,800円
日本サン・マイクロシステムズ 監訳

日常的な管理作業には慣れてきて、もう少し高度なシステム管理に挑戦したくなってきた管理者のためのガイドブックです。メールの管理やNIS+、オートマウントといったサービスの設定やシェルプログラミングの基本などといった、Solarisシステム管理者の必須知識を解説します。

NIS+ & DNS アドミニストレーションガイド

Rick Ramsey 著　サンソフト 監修　定価4,200円

インターネット時代を迎えてますます巨大化するネットワーク管理に要求される機能を備えた最新システム、Solaris2.3に対応して全面改定された原書第2版を翻訳化しました。DNSとの共存、NIS+管理者のための情報を網羅した解説書です。

ToolTalkサービス リファレンスマニュアル

SunSoft 監修　㈱データリンク 訳　定価5,200円

ToolTalkはSolarisの標準となった新しい通信システムであり、将来の分散オブジェクト環境の先駆的システムです。標準を目指すUNIXの新規格であるCDEに対応した最新のToolTalk Ver.1.1に対応しており、分散オブジェクト環境に対応するアプリケーションを開発しようとするプログラマーには必携の書です。

SPARCマルチプロセッサ アーキテクチャ

Ben Catanzaro 著　榊 正憲 訳　定価5,800円

キャッシュの管理やタイミングの調整など、マルチプロセッサシステムの設計者が知っておくべき基本的な技法を解説しました。Sun Microsystems社が実際に販売しているマルチプロセッサシステムの設計方針を具体的に紹介した実例紹介の書です。

SPARC & Solaris パフォーマンスチューニング

Adrian Cockcroft著　定価3,500円
日本サン・マイクロシステム監訳

特定のアプリケーションが異様に遅い/ユーザーが増えると反応が悪くなる/MPシステムの速度が上がらない / ディスクやネットワークが遅い。このような問題に遭遇したSunのWS/サーバーのユーザーに、実践的な解答を与えるチューニングガイドです。

OSF/Motif プログラミング入門

㈱コムラッド 著　定価3,800円

付属のソースディスクを使ってアプリケーションを作成しながらMotifのプログラミングノウハウが学べる入門書です。ウィジェットの使い方やリソースの設定から、イベント処理などを中心に、ていねいに解説しています。

お近くに書店のない方に
「アスキー特販システム」のご案内

アスキーの出版物を10,000円以上お買い求めの方に限り、送料無料・代金後払いで注文をお受けします。本書巻末に綴じ込まれている「特販システム申込みハガキ」のその他の欄に記入の上、お申し込みください。
10,000円以下の場合は、前払い（定価金額＋送料）にて注文をお受けしますので、アスキー特販部までお問い合わせください。

■お問い合わせ先：電話　東京(03)5351-8202 ※祝祭日を除く月曜日から金曜日までの午前10時から午後5時まで

Linuxを256倍使うための本

生越昌己/大内和博/阿倍博信 共著　定価1,200円

フルスクラッチ/フルスペックのUNIX互換カーネルを土台に、活動的な多くのユーザーたちが、自由な発想でふくらませてきた「Linux」の世界を紹介します。フリーソフトのコンパイルから、インターネットへの接続まで、Linuxを使ってPCを256倍活かすためのヒントを満載しました。

BSDを256倍使うための本

宮川 晋/増田佳泰/古場政行 共著　定価1,200円

開発された当初の設計思想をかたくなに守り、数々のハッカーたちによって洗練されていくBSD UNIX。その秘訣は統一された「文化」にあるといえます。インターネット、4.4Lite、PC UNIXをキーワードにその文化に鋭く迫ります。この本は、まさにBSD文化そのものです。

METAFONTブック
タイポグラファのためのプログラミング言語

Donald E. Knuth 著　鷲谷好輝 訳　定価2,500円

METAFONTの開発者であるクヌースによる公式マニュアルがついに登場しました。METAFONTの基礎から、プログラミング、内部構造まで、そのすべてを明かした必携バイブルです。TeXユーザーにも最適の1冊です。

てくてくTEX 上

阿瀬はる美 著　定価2,000円

UNIX MAGAZINE誌の好評連載（'89年4月～'92年8月）が満を持しての単行本化しました。懇切丁寧な解説、豊富なサンプル、そして親しみのわくイラストが、あなたをTeXの世界へと誘います。「調べる」では終わらない「学べる」真の入門書です。縦組みTeXも充実解説。

てくてくTEX 下

阿瀬はる美 著　定価2,000円

UNIX MAGAZINE誌好評連載（'90年8月～'92年8月）の「てくてくTeX」を単行本化しました。難しいTeXniqueを、はるみ先生が上巻に引き続き解説します。minipage環境、スタイルファイル作成法、図表を思いのままに出力する方法など、どこにも書いていなかった秘義を大公開します。

入門Macintosh

新居雅行 著　定価1,900円

Macintoshを操作する上で知っておきたい基本的なポイントや、実際にアプリケーションを操作するときに必要な知識を解説します。日本語入力やカラーの取り扱い、フォントについての基本的な事項などの一歩踏みこんだ部分も解説しています。

実用Macintosh

新居雅行 著　定価2,200円

入門レベルを終えて、レベルアップをしようとするときに必ずぶち当たる壁や、どうしたらいいのか戸惑うトラブルを乗り越えるコツを解説します。本当のMacを使いこなすための操作テクニックを満載した定番ガイドブックです。

改訂・入門HyperCard

掌田津耶乃 著　定価3,200円

ロングセラーの『入門HyperCard』に新機能を追加しました。HyperCardに初めて触れるところから、自分でスタックを作成し、HyperTalkの簡単なスクリプトを作成するまで、HyperCardのすべての機能を網羅した入門書です。

改訂・実習HyperCard

掌田津耶乃 著　定価4,200円

HyperCardのプログラミング言語、HyperTalkでスクリプトを作成するための、設計思想、構造、文法といった基本的な考え方から、その使い方までを徹底解説します。555コマンドすべてに例文が付いています。

改訂・応用HyperCard

掌田津耶乃 著　定価3,800円

プログラミングの実践篇。スタック作りに必要なスクリプトの機能や働き、そしてスタック拡張に用いる各種リソースについて、サンプルスクリプトで徹底的に解説します。ColorTools、QuickTImeムービーなども解説しています。

クラリスワークス2.0 パーフェクトマニュアル

岩谷香里 著　定価2,800円

ソフトを知り尽くした筆者による丁寧な解説を読みながら、身近な作例を完成させていくうちに、クラリスワークス2.0のすべての機能をマスターできます。800項目のキーワードインデックスと160項目のQ&Aは無類の充実度です。

ファイルメーカーPro2.1 パーフェクトマニュアル

岩谷香里 著　定価2,600円

データ入力からレイアウト作成、検索、ソート、一覧表作成、ラベル印刷など、ファイルメーカーProの全機能を解説します。速く検索する、はみださないラベル印刷など、マニュアルに書いていないノウハウも満載です。

アスキー標準コースウェア QuarkXPress 3.3J
【3.5-2HD付属】

小田嶋由美子 監修　アスキー書籍編集部 編　定価3,200円

初心者には必要ないと思われる4色分解やカラーマッチングなどの高度な機能の解説を省き、テキストと画像レイアウト、アイテムの操作など、QuarkXpressの基本を確実にマスターすることに徹底的にこだわった1冊です。

THE QuarkXPress BOOK

David Blatner/Keith Stimely 共著　定価4,800円
㈱ソフトウェアトゥー 監訳　クォーク東京オフィス 監修

QuarkXPressを知りつくした著者による決定版解説書です。クォーク東京オフィスが監修し、日本語版に完全対応しています。本格的DTPを望む方、プロフェショナルDTPユーザー必携の1冊です。

作例で学ぶ QuarkXPress
【CD-ROM付属】

テックデザイン 編　宮坂純子 著　斎藤和弘 監修　定価4,200円

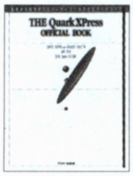
3つの作例をステップ・バイ・ステップで作成するうちに、QuarkXPressの複雑な機能がマスターできます。マニュアルではわからない機能の使い方や、具体的なレイアウトの方法を豊富な図版で徹底的に解説します。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部　電話(東京)03-5351-8194　**株式会社アスキー**
※表示定価は、消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

THE QuarkXPress OFFICIAL BOOK

Diane Burns/Sharyn Venit 著　益田 洋 訳　定価3,980円



QuarkXPressの基本概念と基本操作、テンプレートやスタイルシートの上級テクニックとページレイアウトの秘訣、そして、アメリカでの出版物事例を項目別に解説します。DTPの初級者から、中級者にお薦めの1冊です。最新版3.3Jに完全対応。

アスキー標準コースウェア【3.5-2HD(1.44MB)付属】 Aludus PageMaker5.0J for Macintosh

芹川 宏 著　定価3,980円

PageMakerでのレイアウト作業を、行程ごとにレッスンにまとめました。文書の流し込み、イラストの張り込みや、文字量の調整、表作成と、基本操作をていねいに解説。縦組みレイアウトのレッスンも収録しました。

DTPトレーニングブック【3.5-2HD付属】 作例で学ぶPageMaker5.0J

宮坂純子 著　定価3,400円

4つの作例をステップ・バイ・ステップで作成するうちに、PageMaker 5.0Jの機能が完全にマスターできます。レイアウト現場の操作手順を丁寧な解説と豊富な図版を見ながら追体験できます。DTPや印刷の用語解説も抱負に掲載しました。

デザイナーのための PHOTOSHOP

Rob Day 著　川邊精一 訳　定価4,980円

現在活躍中のデザイナー自身が作品の制作過程をもとに、マスク処理、写真合成などの高度なオペレーション含めた、Photoshopの使いこなし術を解説します。横尾忠則氏ほか、内外の一流アーティストのアートギャラリーも多数掲載しました。

グレースケール処理のすべてがわかる【3.5-2HD付属】 PHOTOSHOP IN BLACK AND WHITE

Jim Rich/Sandy Bozek 共著　益田 洋 訳　定価2,200円

素材サンプルとしてNASA提供の写真を使用し、白黒画像のスキャニングテクニックから出力までのキャリブレーション行程を段階的に解説するユニークな1冊です。Adobe Photoshop 3.0日本語版に完全対応しています。

Photoshop for Product Desigin

道萬和浩 著　定価4,800円

ISSEY MIYAKEブランドなどでおなじみの三宅デザイン事務所の第一線デザイナーが、プロダクトデザインにおけるPhotpshop活用法を解説します。オールカラー256ページ、図版1000点以上。体験版、ブラウザを収めたCD-ROM付きです。

アスキー標準コースウェア【3.5-2HD付属】 Adobe Photoshop3.0J for Macintosh

柴田文彦 著　定価3,980円

ファイルのオープンや基本操作から、画像合成、文字との組み合わせ、Illustratorとの連係、印刷設定等の必須項目をわかりやすく徹底的にコーチします。全ビギナー必携の1冊です。

ダバカンのSTRATA ビュンビュン3Dグラフィック

駄馬 寛 著　定価2,800円

月刊「MacPower」に2年間連載した「3D Graphics」がついに単行本として登場しました。3Dアーチスト駄馬 寛（ダバ・カン）が、彼の作品「カバ君」、「ブタちゃん」、「大福」を例に、モデリング→テクスチャーマッピング→レンダリングへと、その制作方法を解説する秘蔵本です。STRATAはダバカンに聞け！

Illustrator5.0J オフィシャルハンドブック

Tony Bov & Cheryl Rhodes 著　杉山久仁彦 監訳　森山孝義 訳　定価3,800円

今やDTPには欠かせない進化しつづけるグラフィックスソフトAdobe Illustrator。5.0Jの新機能を中心に、基礎的な操作方法はもとよりPostScript言語まで、実践的なオフィシャルなサンプルを用いて、徹底的にわかりやすく解説します。Illustratorユーザー必携のプロフェッショナルな1冊です。

マックミニブック for システム7.5

桑原紀穂 著　定価1,600円

Macintoshビギナーに大好評のハンディリファレンス「マックミニブック」が、システム7.5に対応して登場しました。基本操作からちょっと便利なTipまで、Macintoshを使いこなすための130のポイントを、見やすいレイアウトでバッチリ紹介します。すぐひける、読めばなるほど、「これからMac」の方々には必携のリファレンスです。

Macintosh漢字Talk7.5 便利ブック

アスキー書籍編集部 編　定価880円

システムフォルダにあるすべてのファイルの機能を詳細に解説します。「1バイトたりともハードディスクやRAMをムダにしたくない」「ハードディスクに知らないファイルが存在することが許せない」というあなたのための1冊です。そのほか役立つ情報が満載！

Welcome to Macintosh. 漢字Talk7版

小林正徳 著　定価2,000円

ケーブルはどこにつなぐのだろう？　マウスがうまく動かせない。フォルダ、機能拡張、システムエラーなんてわからない！などなど、人に聞きずらい初歩の初歩の疑問で、Macを前に立ち往生している方に贈る、初心者向けガイドの決定版です。

コンプリート漢字Talk7

川村渇真 著　定価3,800円

Macはおろか、コンピュータに触れるのさえはじめてというあなたを、Macのパワーユーザーへと誘う全500ページの定番入門書です。複雑な漢字Talk 7の諸機能とMacの操作方法を、豊富な図版と平易な文章で完全解説します。

アスキー標準コースウェア【3.5-2HD付属】 Macintosh漢字Talk7

林ひろこ 著　定価3,600円

マウスやウィンドウの使い方から、システムの設定まで、まったく初めての方でも確実に理解していただけるコースウェアです。付属の学習ディスクにはレッスンで使用するファイルを収録しています。

Macintoshの理屈

冨山 学 著　定価1,980円

月刊マックパワーの好評連載「Independent Computing」がついに単行本化しました。漢字Talkやマウスの評価にはじまり、色、ベジェ曲線、数理トリックからプログラミングまで、Macintoshを取り囲むさまざまな話題に切り込みむ、鋭くもユーモア溢れるコンピュータ考です。

お近くに書店のない方に「アスキー特販システム」のご案内

アスキーの出版物を10,000円以上お買い求めの方に限り、送料無料・代金後払いで注文をお受けします。本書巻末に綴じ込まれている「特販システム申込みハガキ」のその他の欄に記入の上、お申し込みください。

10,000円以下の場合は、前払い（定価金額＋送料）にて注文をお受けしますので、アスキー特販部までお問い合わせください。

■お問い合わせ先：電話　東京(03)5351-8202 ※祝祭日を除く月曜日から金曜日までの午前10時から午後5時まで

Quickeysでらくらく操作

益田 洋 著　定価2,300円

面倒な操作も簡単なショートカットキーで自動実行するキーマクロツールのCEQuicKeys。基本的なショートカットから凝ったものまでをビジュアル的に説明した、クイックカー必携の用例集。難解な操作も掲載のシーケンスを操作するうちに自然と身につきます。

AT互換機を256倍使うための本

志村 拓/波木由紀夫/榊 隆 共著　定価1,200円

もっともパソコンらしいパソコン、AT互換機を256倍シリーズ執筆陣が徹底分析します。AT互換機の購入から組み立て、さらに活用までを実際に行いながら、あなたの知る、買う、組み立てる、改造するを大幅強化！　周辺機器設定リファレンスもついています。

はじめて読む486

蒲地輝尚 著　定価2,500円

さまざまなOSやアプリケーションは、なぜ486を選ぶのか？　なぜ、これほどまでに486は普及したのか？ CPUの機能をプログラムによってひとつひとつ解き明かすことによって、86の本質に迫ります。現在の、そしてこれからのコンピュータシーンをリードするために必読の1冊。

DOS/Vパワーリファレンス

梅原 系 他著　定価3,600円

外部コマンドから各種ファイルまで「IBM DOS/V」と「IBM DOS/V Extention」の情報をキーワードごとにアルファベット順に解説したリファレンス事典です。純正マニュアルに記載されていない事項まで網羅しました。

ZAURUS FAN BOOK

【3.5-2HD(1.44MB)付属】

志賀隆生 著　定価2,400円

通信機能充実でこまやかなコミュニケーションが実現した新ザウルスPI-5000。パーソナルコミューターとしてさらに実力アップしたザウルスを100倍活用する裏ワザと便利ソフトが満載のディスクも付いたユーザーの必読本です。

ザウルス・ファン・ブックPART2激闘編

【3.5-2HD(1.44MB)Mac&Win対応ハイブリッド版付属】

ザウルス研究会 著　定価2,600円

平成のビジネス・ツールの決定版「ZAURUS」をいかに使いこなすか？　ヘビーユーザーのたちの使い方事例50本を一挙に紹介します。作業のムダを省いてラクしたいビジネスマン必読のガイドブックです。

デバイスドライバ・スーパーテクニック

【3.5-720KB付属】

日笠 健/中村泰久（株式会社エー・ピー・ラボ）定価3,800円

MS-DOSの機能を強化する上で欠かせないデバイスドライバについて、作成技術の基礎から実践的設計までを徹底解説します。付属のディスクには豊富なサンプルプログラムとマルチポートRS-232Cドライバ MCDの全ソースを収録しました。

SOUND BLASTER オフィシャルブック

【3.5-2HD付属】

Richard Heimlich 他著　定価3,980円

ゲーム、エンターテインメント、マルチメディアから、FM音源、サンプリング・サウンドのプログラミングまで、DOS/Vマシンの標準音源ボードSOUND BLASTERを徹底活用するためのすべての情報を網羅しました。付属ディスクには、豊富なデータとユーティリティを収録しました。

PC-9800シリーズ テクニカルデータブック HARDWARE編 改訂2版

アスキーテクライト 編　定価5,400円

PC-9800シリーズを活用するための必需品、テクニカルデータブックHARDWARE編の最新第2版です。Canbe、BA3、Nfに対応し、新たにPCIバス、プラグ&プレイ、PCカードなどの新機能についても解説しています。MS-DOSアプリケーション開発時のガイドラインも掲載しました。

PC-9800シリーズ テクニカルデータブック BIOS編

アスキーテクライト 編集　定価5,500円

PC-9800シリーズでの効率的なプログラム開発を支援するデータ集です。グラフィックBIOS、サウンドBIOS、GP-IB BIOSまで、ソフトウェアを開発する上で必要なBIOSデータを満載しました。

PC-9800シリーズ テクニカルデータブック MULTIMEDIA編

アスキーテクライト 編集　定価3,500円

PC-9800シリーズのマルチメディア機能を詳しく解説しました。拡張グラフィックス、拡張サウンド機能を実現するためのハードウェアと拡張デバイスドライバの利用方法、サンプルなどを掲載しています。

Windows版 Excel 5 オフィシャルガイド

The Cobb Group 著　小川晃夫 訳　定価6,800円

表計算ソフトの"超"定番、Excel 5の基本操作からバージョンアップで強化された新機能までを、豊富な画面例を使い、1000ページにわたって徹底解説します。初心者からパワーユーザーまで、この解説書1冊で、Excel 5をパーフェクトにマスターできます。

ACCESS 2 FOR WINDOWS オフィシャルガイド

【3.5-2HD付属】

John L.Viescas 著　アスキー書籍編集部 訳　定価7,400円

Accessのすべてがわかる公式解説書です。より使いやすくなったAccessの基本操作からVersion2.0で強化された機能を実例を使い、900ページにわたって徹底解説します。初心者からパワーユーザーまでこれ1冊でパーフェクト。サンプルデータベースを収めたディスク付きです。

Windows版 WORD6オフィシャルガイド

Russel Borland 著　小川 晃夫 訳　定価5,800円

Wordのすべてがわかる公式解説書です。より使いやすくなったWordの基本操作からバージョン6.0で強化された機能（ウィザード、差し込み印刷機能など）を実例を使い、780ページにわたって徹底解説します。初心者からパワーユーザーまでこれ1冊でパーフェクト。巻末にWordの全フィールドのリファレンス付きです。

Windows版 Excel 5オフィシャルガイド

The Cobb Group 著　小川晃夫 訳　定価6,800円

表計算ソフトの"超"定番、Microsoft Excell 5（Windows版）のすべてがわかる公式解説書です。Excel 5の基本操作からバージョンアップで強化された新機能までを、豊富な画面例を使い、1000ページにわたって徹底解説しました。初心者からパワーユーザーまで、この解説書1冊で、Excel 5をパーフェクトにマスターできます。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部　電話(東京)03-5351-8194 **株式会社アスキー**

※表示定価は、消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

EXCEL5 FOR WINDOWS 公式ハンディガイド

Stephen L. Nelson 著　松林義久/高橋尚子 編訳　定価1,300円

EXCELの膨大な機能の中から、簡単操作に役立つ重要なポイントだけを1冊にまとめて解説します。パソコンの傍らに置いて、必要なときに必要な項目を参照すれば、快適操作まちがいなし。初心者に最適のガイドブックです。

WORD6 FOR WINDOWS 公式ハンディガイド

Stephen L. Nelson 著　松林義久/高橋尚子 編訳　定価1,300円

WORDの豊富な機能の中から、簡単操作に役立つ重要なポイントだけを1冊にまとめて解説しました。パソコンの傍らに置いて、必要なときに使えば、快適操作まちがいなし。巻末にはクイックリファレンスとトラブルシューティングが付いています。

ACCESS2 FOR WINDOWS 公式ハンディガイド

Stephen L.Nelson 著　林 倫美 編訳　定価1,300円

Windowsの定番データベースACCESSの多彩な機能の中から、これは知っておきたいという情報をハンディに凝縮しました。パソコンの傍らに置いて使っていただければ、快適操作はまちがいなし。入門者に最適のガイドブックです。

POWER POINT 4 FOR WINDOWS 公式ハンディガイド

Stephen L.Nelson 著　益田　洋 訳　定価1,500円

電子プレゼンテーションソフトPOWERPOINT4の絶対に必要な箇所を、要領よくまとめたハンディなガイドブックです。基本操作から他のアプリケーションデータのリンク、図形やサウンドの埋め込みテクニックなど、パソコンの傍らに置いてすぐに役立ちます。

WORKS 3 FOR WINDOWS 公式ハンディガイド

SIECHERT&WOOD,INC. 著　岡野 徹 訳　定価1,300円

ワープロ、スプレッドシート、データベース、通信、描画、グラフが統合した「小さな巨人」Works 3の基本操作、データベースやグラフを駆使して、本格的ビジネス文書をつくる方法、裏技まで幅広く解説しました。

Microsoft OFFICE for Windows 快適操作術

Eric Stroo 著　アスキー書籍編集部 訳　定価2,980円

OFFICEの各アプリケーションのさまざまな連携操作から印刷、Mailによるデータ操作の活用ノウハウを実践的に解説し、OFFICEを快適に操作するためのノウハウも全編におりまぜた総合解説書です。バージョン4.2スタンダード版と最新バージョン4.3プロフェッショナル版に対応しています。

Microsoft Wordによるオフィスパブリッシング入門

田尾勇一 著　定価2,400円

オフィスパブリッシングとは、Wordで作成した文書をそのままイメージセッタで出力する新たな出版手法です。最新のWindowsワープロ、Word Ver.6.0を使った高品質なオフィス-パブリッシング（企業内出版）実現のテクニック のA to Zを紹介します。

よくわかる一太郎 Ver.6 for Windows

羽山 博/南沢千恵子/木地本昌弥 共著　定価1,500円

Part1で新バージョンのすべてを理解、Part2で、新機能の使い方を徹底的に図解します。これでバージョン6は使いこなせます。さらに一太郎をとことん使いたい方のために、Part3は基本操作テクニックを簡単明解に説明します。読むのではなく、知りたいときに知りたいところを"見る"本です。

一太郎6を256倍使うための本＋ディスク【3.5-2HD(1.44MB)付属】

一文字 真 著　定価1,400円

好評の256倍シリーズに、ついに一太郎Ver.6 for Windowsが登場しました。付属ディスクに収録されているマクロを利用するだけでも、もっと便利にもっと楽に一太郎を使いこなせるようになります。「おもしろくてためになる」中身の濃い1冊です。

アスキー標準コースウェア Adobe Photoshop 2.5J for Windows【3.5インチ2DD付属】

柴田文彦 著　定価3,980円

全21レッスンで構成された学習プログラムで、Photoshopの起動から画像編集の基本操作、画像合成や特殊効果、カスタマイズまでを無理なく習得します。豊富なMacintoshの資産を再利用するための、ファイル交換のレッスンも設定しました。学習ディスク付きです。

だれもおしえてくれなかった WORD 6【3.5-2DD付属】

上岡勇人 著　定価2,500円

著者独自の切り口によりWORD6の正体を明白にし、目的別リファレンスにより効率的な使い方を明示し、著者必中の技を披露する。はじめてWORD6を使う人、WORD6を清書用ワープロとしてしか使っていない人、従来の解説本ではものたりない人にお薦めします。こんな本、いままでなかった。

超・入門 Access 2.0

島田一秋 著　WindowsMagazine編集部 編　定価1,600円

本格的データベース、Access2.0がいますぐ使える。知りたい操作が今わかる。コンパクトなビジュアル解説でAccess攻略。テーブル作成もデータ入力も、高度な検索もカンタン、カンタン。WordやExcelとの連携も楽しくなる。

マルチメディアで学ぶ一太郎Ver.6 for Windows【CD-ROM付属】

杉浦 惠+ヌーサイト 著　定価3,800円

音声、動画付きのマルチメディアシミュレーション方式で、パソコンソフトがオンライン感覚で学べる定評の「マルチメディアで学ぶ」シリーズ最新版です。アニメの登場人物が繰り広げるバーチャル講習会に参加して、インタラクティブに一太郎Ver.6の操作入門を身につけられます。

新●アスキーコースウェア マルチメディアで学ぶWindows3.1 特別限定版【CD-ROM付属】

小川晃夫+ヌーサイト 著　定価1,500円

CD-ROM版の体感学習ソフトとして大好評の『マルチメディアで学ぶWindows 3.1』が、機能の一部を縮小した特別限定版として再登場しました！　デジタルビデオやアニメーションを見ながら、また音声による解説を聞きながら、楽しくWindows 3.1の操作方法や知識が身に付く超廉価版です。

マイクロソフト コンピュータ用語辞典 CD-ROM　Windows版【CD-ROM付属】

Microsoft Press 著　マイクロソフト株式会社 監修　定価7,800円

コンピュータ用語など約5,300語をCD-ROMに収録。全文検索、カテゴリー検索を含む多彩な見出し語検索、豊富な写真図版と、実際の音を聞くことができる機能を添付しました。ブックマーク機能、コメント（メモ）機能、コピー&ペースト機能も使用可能です。

お近くに書店のない方に 「アスキー特販システム」のご案内

アスキーの出版物を10,000円以上お買い求めの方に限り、送料無料・代金後払いで注文をお受けします。本書巻末に綴じ込まれている「特販システム申込みハガキ」のその他の欄に記入の上、お申し込みください。

10,000円以下の場合は、前払い（定価金額＋送料）にて注文をお受けしますので、アスキー特販部までお問い合わせください。

■お問い合わせ先：電話 東京(03)5351-8202 ※祝祭日を除く月曜日から金曜日までの午前10時から午後5時まで

ファンキーコースターガイド Windows版
【CD-ROM付属】

T-REX COMPANY+タイトビジョン 著　定価3,800円

ローラーコースターに搭載したカメラの実写映像により、ライブなスリルが楽しめます。コースター映像を組み合わせてオリジナルコースターが作れるなど、最新のアミューズメントパークガイドとしてすぐに役立つ楽しい情報を満載したCD-ROM&BOOKです。

ファンキーコースターガイド Macintosh版
【CD-ROM付属】

T-REX COMPANY+タイトビジョン共著　定価4,800円

パソコン画面で日本全国スリルいっぱいのローラーコースター14種類を仮想体験できるCD-ROM & BOOKです。ファンキーなコースターマンがコースターやテーマパークに関するさまざまな情報をガイドしてくれます。

マルチメディア昆虫図鑑
【CD-ROM付属】

日高敏隆 監修　海野和男 著　定価4,800円

CD-ROMによる本格的な昆虫図鑑の登場です。昆虫写真家・海野和男氏の解説、写真、ビデオで昆虫の世界を立体的に紹介します。監修には、動物学の権威である日高敏隆氏を迎えました。CD-ROMには、写真約1000点、ムービー44点（約30分）、サウンド27点（約15分）という膨大なデータを収録しました。

ビジュアルリファレンス 戸田ツトムのPhotoshop(Ver.3.0J)テクニック
【CD-ROM付属】

戸田ツトム 著　定価6,800円

コンピュータによるデザインワークをリードする戸田ツトム氏によるPhotoshop 3.0Jのテクニカルリファレンスです。制作環境、セレクション、メイキングイメージ、スペシャルエフェクトなど、氏のハイテクニックをCD-ROMで初公開します。

【CD-ROM(Mac & Winハイブリッド版)付属】

Adaly アダリー－重力のほとり－
三次元ComputerGraphics図像誌

戸田ツトム 著　定価6,800円

デスクトップ環境の図像表現に、未曾有の可能性を提示し、コンピュータ・グラフィックスの新たな展望を開く、画期的な視覚実験。時代とデジタルグラフィックを先導するグラフィックデザイナーの新しい図像観による「視覚と表現」の衝撃！

マイクロソフトフライトシミュレータ5 アドベンチャーガイド

Timothy Trimbel 著
株式会社イデア・インスティテュート 訳　榊 正憲 訳　定価2,980円

マイクロソフト・フライトシミュレータ5に、よりリアルな臨場感を提供する数々のシナリオを用意しました。着陸、夜間飛行、計器飛行、編隊飛行、垂直離陸、宙返りなどのテクニックが満載です。PC-9800シリーズに対応しています。

ポイント図解式
標準LAN教科書〈上〉改定新版

上原政二 監修　マルチメディア通信研究会 編　定価2,900円

LAN/WANの最新技術をポイント図解式でやさしく解説して大好評の「標準LAN教科書」を大幅増補改訂しました。インターネットをはじめEthernetスイッチ、ATM-LANなどの最新技術を詳細に解説した、新ダウンサイジング時代をリードする1冊です。

ポイント図解式
標準LAN教科書〈下〉

上原政二 監修　マルチメディア通信研究会 編　定価2,900円

発売以来、大好評の「LAN教科書」の完結編です。LANからWAN（広域網）への発展と融合をとらえ、マルチベンダ環境におけるインターネットワーク／ネットワーク管理や実践的なダウンサウジング法を紹介します。

ポイント図解式
ネットワークOS教科書〈入門編〉

松原由高 監修　マルチメディア通信研究会 編　定価2,900円

ネットワークOSとは何か？　から、ネットワークOSに必須のアプリケーション、データベース、プロトコルについて、MS-DOS、Windows、Macintosh、UNIXなどの対応機種別にやさしく解説します。

ポイント図解式
ネットワークOS教科書〈実践編〉

松原由高 著　マルチメディア通信研究会 編　定価2,900円

Windows NTやUnixWareなど、新時代のOSや、ネットワークOSをとらえ、代表的なピア・ツー・ピア型NOSを集大成し、ユーザー事例なども具体的に解説します。

ポイント図解式
最新MPEG教科書

藤原 洋 監修　マルチメディア通信研究会 編　定価2,900円

音声、データ、映像などのマルチメディア情報を圧縮する国際標準であるMPEG（エムペグ：Moving Picture Experts Groupe）の全体像をわかりやすく解説します。MPEGの各機への応用、欧米の次世代デジタルHDTVへの採用などの最新情報を紹介します。

ポイント図解式
実践NetWare教科書

有松利雄/宇野沢庸弘/山本勝之 監修
マルチメディア通信研究会 編　定価3,200円

「NetWare3.12J」で、どのようにダウンサイジングし、クライアントサーバーシステムを構築するか。基礎知識から、データベースのあり方、プロトコルの全体像まで、やさしく解説します。さらにPersonal NetWare、ネットワーク管理に言及しています。

ポイント図解式
標準ATM教科書

富永英義/石川 宏 監修
マルチメディア通信研究会 編　定価2,900円

マルチメディア情報をやりとりするマルチメディア・ネットワーク「ATMネットワーク」をネットワーク側とコンピュータ側の両面から解説します。ATM-LAN/ATM-WAN/ディジタルCATVへの適用などATMの全体像をとらえた次世代ネットワーク構築への実用書です。

ポイント図解式
パソコンTCP/IP教科書

高木弘幸/木村進一 監修
マルチメディア通信研究会 編　定価2,900円

PCの高性能化やインターネットの商用化にともなって、「TCP/IP」はPCユーザーにとっての必須のプロトコルといえます。TCP/IPの基礎からパソコン上でのTCP/IPの実際の活用法まで、最新の情報を盛り込んで、やさしく図解式で解説します。

NetWare実践ガイド

（株）FMSSI/岡田明子 著　池田 誠 監修　定価3,000円

LANボードの設定から、サーバー・クライアントマシンへのインストール、プリンタ設定やユーザー構成にあわせたセキュリティの設定まで、すべての画面を示しながら手順を追って、詳細に解説しました。最新版3.12Jに対応した導入ガイドブックです。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部　電話(東京)03-5351-8194 株式会社アスキー
※表示定価は、消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

DTP辞典

小笠原 治 監修　アスキー書籍編集部 編　定価3,200円

コンピュータ、編集、デザイン、レイアウト、画像処理、製版、印刷など、本格的にDTPをはじめるために必要な事項を項目別に紹介します。見出し語約800に広範囲な知識を網羅し、わかりやすく解説しました。実際の作業に役立つDTPスケール付きです。

入門C言語〈改訂新版〉

三田典玄 著　定価1,600円

C言語を覚えるのに絶対必要なキーワードを選びだし、実例を挙げながら詳しく解説します。実際に実行させても、本を読むだけでもC言語を操るための基礎体力がメキメキ向上。標準規格であるANSI Cコンパイラに対応しています。

実習C言語〈改訂新版〉

三田典玄 著　定価1,900円

C言語のトータルなリファレンスブックです。Cの文法やプログラミング手法などについて詳しく解説しているので、プログラミング現場での座右の書として活用できます。処理系別関数などの詳細な資料付き。

応用C言語〈改訂新版〉

三田典玄 著　定価2,300円

実際のプログラミングで遭遇する問題点と、必要な知識を、日本語処理やUNIXなど具体的なテーマで分類して掘り下げます。

はじめて読むC言語

蒲地輝尚 著　定価1,800円

特定の機種や処理系によらず、関数や制御構造などの文法的基礎から徹底解説します。さらに、メモリ、OSも含むコンピュータの仕組み、理解しておきたいC言語の根本的な構造まで、豊富な図解をまじえ一歩踏み込んで解説します。

ONE UPシリーズ

ワンポイントC言語 ポインタと構造体

三田典玄 著　定価1,500円

C言語の最大の難関ともいえるポインタと構造体の知識を実践的な解説と豊富な図解で、すぐにプログラムに生かせるように解説しました。「入門」「実習」「応用C言語」の副読本として最適です。

INSIDE VISUAL C++ 1.5

【CD-ROM付属】

David J. Kruglinski 著　榊 正憲/梅原 系 共訳　定価 6,800円

新世代Windows SDK。マルチプラットフォームで機能するMFCクラス群の現実的な活用法を解説。新たにODBC、OLE2にも対応。32bitのWindowsやNT上で16bitアプリケーションを開発可能なVer1.5対応のリニューアル版です。プログラミングテクニックやサンプルを満載しました。

Microsoft Visual C++ ランタイムライブラリリファレンス Version1

マイクロソフト㈱ 監修　定価9,800円

Windows、MS-DOSの標準的な開発向け処理系が大幅にバージョンアップ。そのプログラミングに必要な、BIOS系を除くすべての関数を詳細に解説した最新のランタイムライブラリです。

Standard C プログラマーズリファレンス

P.J.Plauger/Jim Brodie 共著　虎岩 登 訳　定価2,800円

C言語の言語仕様から標準ライブラリ、マクロ、移植性を高める上での問題点、将来追加されるであろう予約名まで、ANSI、ISO等に準拠したC言語の世界基準規格の標準リファレンスです。

The Microsoft Guide to C++プログラミング

Kaare Christian 著　スーパーアスキー編集部 訳　定価4,800円

オブジェクト指向の基礎概念とC++の文法にとどまらず、事例に即した解法と具体的なコードを多数掲載しました。MFCを使ったプログラミングにも言及しています。

Dr.JamsaのC++超入門

Kris Jamsa 著　春木良且/佐藤東九男 共訳　定価2,500円

C++の基本からオブジェクト指向プログラミングまでを35のレッスンでやさしく解説しました。プログラミング初心者、C++がはじめての方でも、無理なく学習できるようにプログラム例を豊富に掲載しています。Boland C++、MS-C/C++などに対応しています。

C++フライトシミュレータプログラミング

【3.5-2HD付属】

Christopher Lampton 著
アスキー書籍編集部 訳　定価4,800円

実際に遊べるフライトシミュレータを作成するまでを段階的に解説した、日本初の本格的フライトシミュレータプログラミングの学習書です。プログラミングに必要とされる3DのCGサウンド、アニメーションなど非常に多彩な知識全般を網羅的に解説しています。

Visual C++ プログラミング入門

【3.5-2DD付属】

桜田幸嗣/田口景介 共著　定価3,600円

Visual C++が提供する3つのツールの利用法から、Windowsアプリケーションの構造とその動作原理、ファイルの入出力など、Visual C++的なクラスの設計までを詳しく解説しました。Windowsアプリケーション開発環境を使いこなすための入門書です。

C言語を256倍使うための本

福崎俊博/梅原 系/山田伸一郎 共著　定価1,100円

マイクロソフトCコンパイラをベースとして、C言語を使いこなすための"四十八手"を一挙公開します。総論、プリプロセッサ、コーディングなど、入門書レベルを卒業し、中級レベルへのステップアップをしようという方には最適の1冊です。

コードコンプリート

Steve McConnell 著　石川 勝 訳　定価7,800円

ソフトウェアの品質管理、プログラミングを考える方法、ルーチン作りのステップ、コードチューニングテクニックとその戦略にいたるまで、コンピュータサイエンスの成果を現場のプログラミングに活かすソフトウェア開発技法の秘密を一挙公開します！

お近くに書店のない方に
「アスキー特販システム」のご案内

アスキーの出版物を10,000円以上お買い求めの方に限り、送料無料・代金後払いで注文をお受けします。本書巻末に綴じ込まれている「特販システム申込みハガキ」のその他の欄に記入の上、お申し込みください。

10,000円以下の場合は、前払い（定価全額＋送料）にて注文をお受けしますので、アスキー特販部までお問い合わせください。

■お問い合わせ先：電話 東京(03)5351-8202 ※祝祭日を除く月曜日から金曜日までの午前10時から午後5時まで

はじめて読むBASIC
改訂新版

近藤孝之 著　定価1,800円

CPU、メモリ、2進数などの「コンピュータの原理」から、変数、関数、制御構造、デバッグなどの「プログラミングの基礎」を解説します。さらに、プログラムの高速化や構造化の上級テクニックまでをπの計算をテーマに詳しく解説します。

はじめて読むMASM（エムアセム）

蒲地輝尚 著　定価1,850円

コンピュータの持つ潜在能力を100%発揮させるには、アセンブラの知識が必要不可欠です。本書ではMS-DOS上の標準アセンブラであるMASMについて、豊富な図版や具体的なプログラミング事例などを使い、わかりやすく解説します。

はじめて読むマシン語

村瀬康治 著　定価1,240円

難解といわれるマシン語のイメージを変える、初心者のためのマシン語入門書です。コンピュータの基礎知識からマシン語内部の詳しい動きまで、豊富な図表とたのしいイラストでやさしく解説しています。マシン語を勉強するための必携書です。

PC-9801シリーズ QuickBasic/Visual Basicゲーム・プログラミング
【3.5／5-2HD付属】

青山 学/日高 徹 共著　定価3,800円

パターンの描画、移動、衝突判定といった基本要素からデータ圧縮、スクロールといった高度なテクニックまでをBasicで実現。QuickBasic 4.5/Visual Basic for MS-DOS 1.0に対応。

Visual Basic for MS-DOS プログラミング入門
【3.5-2HD/5-2HD付属】

虎岩 登/野口春美 共著　定価3,500円

Visual Basic for MS-DOSのプログラミング環境から本格的なアプリケーション作成方法までを、多くの図版とサンプルプログラムを用いてやさしく解説します。付属FDにサンプルプログラムを満載しました。

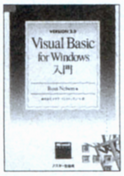
Visual Basic for MS-DOS プログラマーズハンドブック

Peter G.Aitken著　㈱コム・クエスト 訳　定価3,900円

Visual Basicプログラミングに必須な知識をテーマにまとめて詳解。フォーム、コントロールなどの基礎的な概念から、エラーハンドリング、デバッグなどのプログラミング技法までを解説します。

Visual Basic for Windows入門

Ross Nelson 著　定価3,200円
㈱イデア・インスティテュート 訳



信頼のMicrosoft PressによるVisual Basicの解説書です。プログラミング環境の操作法から、文法、プログラムの構築法、デバッグ手法、Windowsプログラム作成法までを徹底解説します。

Visual Basic for Windows Version2.0 プログラミング入門
【3.5-2HD付属】

渡辺有紀夫 著　定価3,200円

Visual Basic for Windows Version2.0は、まったく新しい概念のプログラミング環境。その環境と独自のプログラミング概念を、楽しいサンプルプログラムを交えながらやさしく解説します。

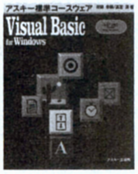
Visual Basic for Windows プログラムライブラリ
【3.5-2DD付属】

John C.Craig著　㈱コム・クエスト訳　定価4,800円

ファイル操作、グラフィック操作、サウンド操作など、50本におよぶバラエティに富むサンプルプログラムを満載しました。DDEやOLE、Windows APIの呼び出しなど、上級テクニックも紹介します。

アスキー標準コースウェア Visual Basic for Windows
【3.5-2DD付属】

桜田幸嗣/高宮 涼 共著　定価3,200円



Windows用の定番プログラミングツール、Visual Basicがついにアスキー標準コースウェアに登場。プログラムの構造/各種コントロール/ファイル操作など、基本的な操作から高度な内容までを学習ディスクに凝縮しました。

VISUAL BASIC for MS-DOS プログラムライブラリ
【3.5-2HD付属】

Jhon Clark Cring著　㈱コム・クエスト訳　定価4,800円

次世代の標準プログラム言語として注目をあびているVisual Basic for MS-DOSで、すぐに役立つサンプルプログラムを50本収録しました。初心者から熟練プログラマーまで、「手軽」に本格的なアプリケーションを作成したい方のための絶好のプログラム集です。

アスキー パソコン用語ハンドブック

月刊アスキー編集部/アスキーパソ単委員会 編　定価1,300円

ハイテク情報のキーワード、最新パソコン用語2,700項目を手のひらサイズに完全網羅しました。パソコン専門誌はもちろん、新聞や一般誌を読むときに絶対に役立つ一般用語、専門語、業界用語、俗語を収録しました。

インテリジェントパッド
【CD-ROM付属】

富士通株式会社/日立ソフトエンジニアリング 共著　定価 3,000円

パッドを重ねて関連づけて いくだけで、思ったことを今すぐカタチにできる。インテリジェントパッドは人にやさしいパソコン環境を提供します。初めてふれる方でも短時間に修得できる、画期的なプログラミングツールをわかりやすく解説します。

ハッカーズ大辞典

Eric S.Raymond 著　福崎俊博 訳　定価3,200円

インターネット最大、最高、最狂、最難、最笑のジャーゴン（ハッカースラング）大全。チェルノブイリパケットとは何か！ バナナ問題とは何か！ networkとは何だ！ あらゆる伝説、謎、ギャク、逸話に出会えるハッカー必携本。「真のプログラマーMelの物語」など読み物も充実です。

PC-9800シリーズ対応 時の標（しるべ）
【3.5-2HD付属】

椿 道明 著　定価3,800円

ポーラ暦355年。暗く生臭い未来の銀河系に点在する植民惑星のひとつ、二つの太陽をもつソルフェス星にある魔獣ハンター収容所へあなたは送り込まれていた…。「インサイダーズ」「クムドールの剣」などで知られた椿道明氏が放つ、本格派SFのＲＰＧがいままた始まる。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部　電話(東京)03-5351-8194 **株式会社アスキー**
※表示定価は、消費税込みです。ブックカタログをご希望の際は、小社出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

お近くに書店の便のない方に、簡単・便利な「アスキー特販システム」

このページに掲載の商品に限り、送料無料・代金は後払いでお届けいたします。

VIDEO-CD&BOOK
新装版
NHK
自然のアルバム 全4巻セット

1巻　森の息吹き
2巻　潮騒の中に
3巻　花粉のゆくえ
4巻　里の訪問客

セット定価15,200円（税込み）

あの名作テレビ番組『自然のアルバム』をVIDEO-CD対応版として新装発売

昭和53年にNHKサービスセンターより発売された『自然のアルバム全4巻』は当番組の名場面を４巻にまとめたベストセラー写真集でした。今回、その写真集と心に残る名場面をVIDEO-VDの映像として新たに編集し、併せて新装版として発売しました。『自然のアルバム』にもう一度触れたい方、自然の入門書や教育関係での映像資料としてご活用ください。

■ハードウェア
プレイバックコントロール(PBC)対応のVideo-CDプレーヤーVer.2.0
※本製品に添付のCD-ROMディスクはVIDEO-CDです。
再生にはVIDEO-CD対応プレーヤーが必要です。

第1巻　森の息吹き

写真集　208p　映像30分　CD-ROM1枚

森の中に棲息する野鳥や、動物を、写真集と映像（30分）で紹介します。

■雪解けの頃：早春のアルプス（リス、カモシカ）ほか ■春の声：森のシンフォニー（コルリ、アカゲラ、コゲラ他）ほか ■青葉の憩い：水場の朝（ヒンズイ、キビタキ、アカハラ他）ほか ■高山の夏：尾根道を歩く（メボソムシクイ、カヤクグリ他）ほか ■北国の夏：キタキツネの成長ほか ■冬への序章：山の秋（ナキウサギ、エゾリス、ホシガラス他）ほか ■白い季節：雪化粧（タヌキ、ノウサギ他）ほか

第2巻　潮騒の中に

写真集　208P　映像30分　CD-ROM1枚

干潟や磯に住む小動物、岩礁に生きる海鳥たちの生態を写真集と映像（30分）で紹介します。

■水ぬるむ頃：トゲウオの春ほか ■波打ち際にて：珊瑚礁に遊ぶ（ミナミコメツキガニ他）ほか ■黒潮にのって：草垣島のカツオドリほか ■海を翔る：断崖の覇者（ミサゴ）ほか ■磯の紳士録：磯の仲間たち（ミクラゲ、アメフラシ他）ほか ■孤島に群れる：海鳥の楽園ほか ■いわし雲：たそがれの水辺（アオアシシギ、ユリカモメ他）ほか

第3巻　花粉のゆくえ

写真集　208P　映像30分　CD-ROM1枚

都会では見ることの少なくなった四季の昆虫や小動物を写真集と映像（30分）で紹介します。

■春に舞う：美への変身（ナガサキアゲハ、モンキアゲハ他）ほか ■葉陰のせせらぎ：新緑の中で（ヤマセミ、オトシブミ他）ほか ■空に架ける：見えない罠（ハナグモ、ワカバグモ、フジグモ他）ほか ■夏に咲く：お花畑の朝（高山植物、高山のチョウ他）ほか ■白昼の触覚：アリとアリジゴクほか ■あかね雲：草原のコンサート（ウマオイ、スズムシ、カンタン他）ほか

第4巻　里の訪問客

写真集　208P　映像30分　CD-ROM1枚

私たちに身近な野鳥たちを四季の流れに沿いながら 写真集と映像（30分）で紹介します。

■親しき隣人たち：いらかに群れる（ドバト）ほか ■田園の春：畦道を行く（アメリカザリガニ、アマガエル他）ほか ■満ち潮：サギ山の一日（ダイサギ、チョウサギ、コサギ他）ほか ■落ち葉だより：神の使者（ニホンジガ、ホンドリス、ムクドリ他）ほか ■遠来の翼：湿原をあとに（タンチョウ）ほか ■ビルの谷間で：都会の浮寝鳥（カワウ、オナガガモ他）ほか ■雪に舞う：霧氷の語らい（アカゲラ、シジュウカラ他）ほか ■春への約束：芽生えとともに（セグロセキレイ、ヒレンジャク）ほか

アスキー特販システム申し込み方法

①はがきでのお申し込みは……

巻末のとじ込みハガキに必要事項をご記入になり、捺印の上、ご投函ください。（18歳未満の方は、保護者の署名・捺印が必要となります。）

②電話・FAXでのお申し込みは……

アスキー出版局特販部 03-5351-8202　FAX 03-5351-8201

受付時間は午前10時～午後5時です。土曜、日曜、祝日はお休みです。

■発送料は当社負担でお届けいたします
お申し込みの日より、約7日前後でお手元へ商品をお届けいたします。荷造り手数料・発送料は、すべて当社の負担で全国どこへでもお送りいたします。

■お支払いは商品が届いてから
代金のお支払いは、商品といっしょにお届けする振込通知票により、8日以内に、お近くの郵便局からご送金ください。

■安心できる責任保証
商品はすべて厳重な検査をパスしたものですが、万一発送途中の事故等で傷や破損が生じた場合、あるいは不良品がお届けされた場合は、責任をもってすぐに良品とお取り替えいたします。商品の性質上、その他の理由による返品はご容赦ください。

〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10　出版営業部　電話　東京(03)5351-8194　**株式会社アスキー**
※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

お近くに書店の便のない方に、簡単・便利な「アスキー特販システム」

このページに掲載の商品に限り、送料無料・代金は後払いでお届けいたします。

Microsoft Word完全準拠

RTF Ver.1.3 仕様書

Microsoft Corporation 著
アスキーテクライト 訳

定価4,100円（税込み）

※この商品には別途送料300円がかかります。

RTFのすべてがこの中に!

異なるアプリケーションで作成した文書も、データ交換が可能なRTF（書式付きテキスト）。この最新仕様と日本語版独自のRTF-J仕様を徹底解説しました。RTFの構造が把握でき、自作プログラムでRTFファイルの作成が可能になります。Windowsプログラマ必携の1冊です。

本書の主な内容

- RTFの構文
- RTFリーダー
- 正式な構文
- RTFファイルの内容
- ヘッダー
- RTFのバージョン
- 文字セット
- フォントテーブル
- フォントの埋め込み
- コードページのサポート
- ファイルテーブル
- カラーテーブル
- スタイルシート
- 修正記録
- 文書領域
- 情報グループ
- 文書書式プロパティ
- セクションのテキスト
- セクション書式プロパティ
- ヘッダーとフッター
- 段落のテキスト
- 段落書式プロパティ
- タブ
- 箇条書きと番号付け
- 段落の罫線
- 段落の網掛け
- オブジェクトとレイアウト枠の配置
- 表の定義
- 文字テキスト
- 文字書式プロパティ
- 関連文字プロパティ
- 特殊文字
- ブックマーク
- 図
- オブジェクト
- Macintosh Edition Managerの発行オブジェ
- 描画オブジェクト
- 脚注
- 注釈
- フィールド
- 索引登録
- 目次登録
- 双方向言語サポート
- RTFコントロール
- RTF-J仕様
- RTF-Jについて
- フォントと文字
- エスケープ表現
- 文字セット
- 文字のマッピング
- フォントファミリー
- 合成フォント（複数の言語を表示するための関連フォント）
- Word 6.0Jで作成される新しいコントロールワード
- 関連文字プロパティ
- 罫線
- 文字プロパティ
- 文書書式プロパティ
- 箇条書きと番号付け
- 描画オブジェクト
- 索引登録
- 段落プロパティ
- セクション書式プロパティ
- 特殊文字
- タブ

アスキー特販システム申し込み方法

①はがきでのお申し込みは……

巻末のとじ込みハガキに必要事項をご記入になり、捺印の上、ご投函ください。（18歳未満の方は、保護者の署名・捺印が必要となります。）

②電話・FAXでのお申し込みは……

アスキー出版局特販部 **03-5351-8202** FAX **03-5351-8201**

受付時間は午前10時〜午後5時です。土曜、日曜、祝日はお休みです。

■発送料は当社負担でお届けいたします
お申し込みの日より、約7日前後でお手元へ商品をお届けいたします。荷造り手数料・発送料は、すべて当社の負担で全国どこへでもお送りいたします。

■お支払いは商品が届いてから
代金のお支払いは、商品といっしょにお届けする振込通知票により、8日以内に、お近くの郵便局からご送金ください。

■安心できる責任保証
商品はすべて厳重な検査をパスしたものですが、万一発送途中の事故等で傷や破損が生じた場合、あるいは不良品がお届けされた場合は、責任をもってすぐに良品とお取り替えいたします。商品の性質上、その他の理由による返品はご容赦ください。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 **株式会社アスキー**
※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

お近くに書店の便のない方に、簡単・便利な「アスキー特販システム」

このページに掲載の商品に限り、送料無料・代金は後払いでお届けいたします。

Windows NT3.5 リソースキット セット

Vol.1　リソースガイド
Vol.2　ネットワーキングガイド
Vol.3　メッセージリファレンス
Vol.4　最適化ガイド

セット定価38,000円（税込み）

Windows NT 3.5リソースキット（全4巻+CD-ROM）は、Windows NT Workstation(Ver.3.5)、Windows NT Server (Ver.3.5) の技術情報ドキュメントです。Windows NT 3.5の全貌を基礎から解説します。

※ソフトウェアのみの販売はありません。
※ソフトウェアは、メッセージデータベースと一部ソフトウェアを除いて日本語化されていません。

Microsoft Windows NT 3.5 リソースキット Volume1 リソースガイド

Microsoft Corporation 著
アスキーテクライト 訳
B5変型　780p

CD-ROM 1枚付属

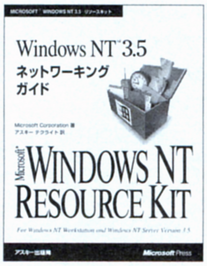
本書に添付されているCD-ROMには、Windows NTリソースキット（全4巻）に関係する、各種ソフトウェア（情報リソース、ツール、ユーティリティなど）が入っています。

Windows NTのエキスパートユーザーを対象に、現場で実際に使うユーザーの手引きとなる、詳しくて読みやすい技術情報を提供する。Windows NTをネットワークやマルチユーザー環境で、導入、管理、統合する責任を負うシステム管理者のための専門情報が盛り込まれている。

Microsoft Windows NT 3.5 リソースキット Volume3 メッセージリファレンス

Microsoft Corporation　著
アスキーテクライト　訳
B5変型　880p

Windows NTで表示される、日本語化されたシステムメッセージ、エラーメッセージを解説。本書に記載したメッセージの説明は、『Vol.1 リソースガイド』に添付のCD-ROMに、オンラインで参照できるデータベースとして収録されている。



Microsoft Windows NT 3.5 リソースキット Volume2 ネットワーキングガイド

Microsoft Corporation　著
アスキーテクライト　訳
B5変型　496p

Windows NTのネットワーク機能、特にVer.3.5で強化されたTCP/IPに関する詳細な技術解説を収録。ネットワーク機能の管理者を対象に、Windows NTで大小のネットワークを構築し、管理統合するための情報を提供します。

Microsoft Windows NT 3.5 リソースキット Volume4 最適化ガイド

Microsoft Corporation 著
アスキーテクライト 訳
B5変型　636p

Windows NTをチューニングし、使用環境に最適なシステムを構築するノウハウを、パフォーマンスモニタの具体的な使用例とともに解説。Windows NTのパフォーマンスモニタ設計開発チームのマネージャーを務めたRuss Blake自身が、豊富な経験とノウハウを活かして、ユーモラスにステップ・バイ・ステップで解説する。

アスキー特販システム申し込み方法

①はがきでのお申し込みは……

巻末のとじ込みハガキに必要事項をご記入になり、捺印の上、ご投函ください。（18歳未満の方は、保護者の署名・捺印が必要となります。）

②電話・FAXでのお申し込みは……

アスキー出版局特販部 **03-5351-8202**　FAX **03-5351-8201**

受付時間は午前10時〜午後5時です。土曜、日曜、祝日はお休みです。

■発送料は当社負担でお届けいたします

お申し込みの日より、約7日前後でお手元へ商品をお届けいたします。荷造り手数料・発送料は、すべて当社の負担で全国どこへでもお送りいたします。

■お支払いは商品が届いてから

代金のお支払いは、商品といっしょにお届けする振込通知票により、8日以内に、お近くの郵便局からご送金ください。

■安心できる責任保証

商品はすべて厳重な検査をパスしたものですが、万一発送途中の事故等で傷や破損が生じた場合、あるいは不良品がお届けされた場合は、責任をもってすぐに良品とお取り替えいたします。商品の性質上、その他の理由による返品はご容赦ください。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 **株式会社アスキー**
※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

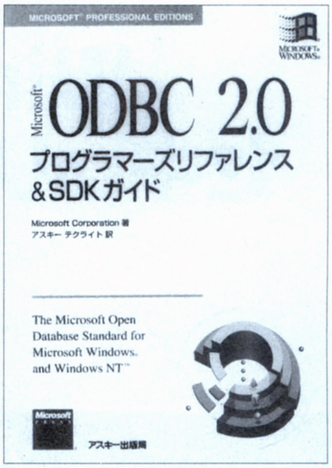
お近くに書店の便のない方に、簡単・便利な「アスキー特販システム」

このページに掲載の商品に限り、送料無料・代金は後払いでお届けいたします。

ODBC2.0プログラマーズリファレンス＆SDKガイド

Microsoft Corporation 著
アスキーテクライト 訳
B5判　816p

定価14,800円（税込み）



データベース開発に必須の１冊！

ODBCは、さまざまなデータベース管理システムにアクセスするアプリケーションを開発することがきる、優れた相互運用性を持つインターフェイスです。ODBCインターフェイスの概念、具体的なアプリケーションやドライバの開発方法、API、SDKについて解説します。

予約販売開始!!

本書について
第1部 ODBCの概要
第1章 ODBCの動作理論
ODBCの歴史
ODBCインターフェイス
ODBCのコンポーネント
ドライバの種類
アプリケーションとドライバの合致
第2章 SQLの経緯
SQLの背景
ANSI 1989規格
第2部 アプリケーションの開発
第3章 ODBC関数呼び出しの概要
概略
ドライバの合致レベルを調べる
ドライバマネージャの使用
ODBC関数の呼び出し
環境ハンドル、接続ハンドル、およびステートメントハンドル
データ型の使用
ODBC関数のリターンコード
第4章 アプリケーションの基本ステップ
第5章 データソースへの接続
データソースについて
ODBC環境の初期化
接続ハンドルの割り当て
データソースへの接続
接続のためのODBC拡張機能
第6章 SQLステートメントの実行
ステートメントハンドルの割り当て
SQLステートメントの実行
パラメータ値の設定
トランザクションの実行
SQLステートメントのためのODBC拡張機能
第7章 結果の取得
結果の格納場所の指定（バインド）
結果セットの特性を調べる
結果データのフェッチ
カーソルの使用
結果取得のためのODBC拡張機能
第8章 状態およびエラー情報の取得
関数のリターンコード
エラーメッセージの取得
ODBCのエラーメッセージ
エラーメッセージの処理
第9章 トランザクションと接続の終了
ステートメント処理の終了
トランザクションの終了
接続の終了
第10章 ODBCアプリケーションの取得
アプリケーションコードのサンプル
アプリケーションのテストとデバッグ
ODBCソフトウェアのインストールと環境設定
第3部 ドライバの開発
第11章 ODBC関数の実装方法
ドライバマネージャの役割
ODBC関数の要素
第12章 アプリケーションによるODBCインターフェイスの使用
第13章 接続の確立
データソースについて
データソースへの接続の確立
接続のためのODBC拡張機能
第14章 SQLステートメントの処理の割り当て
SQLステートメントの実行
パラメータのサポート
トランザクションのサポート
SQLステートメントのためのODBC拡張機能
第15章 結果の返送
結果の格納場所の指定（バインド）
結果セットに関する情報の返送
結果セットの返送
カーソルのサポート
結果取得のためのODBC拡張機能
第16章 状態およびエラー情報
リターンコード
エラーメッセージ
ODBCのエラーメッセージの構築
第17章 トランザクションと接続の終了
ステートメント処理の終了
トランザクションの終了
接続の終了
第18章 ODBCドライバの構築
ドライバのテストとデバッグ
ODBCソフトウェアのインストールと環境設定
第4部 ODBCソフトウェアのインストールと設定
第19章 ODBCソフトウェアのインストール
ODBCファイルの再配付
独自のセットアッププログラムの作成
ODBC.INFファイルの構築
ODBC.INFファイルの構造
ODBCINST.INIファイルの構造
第20章 データソースの設定
独自のデータソース管理プログラムの作成
ODBC.INIファイルの構造
第5部 APIの解説
第21章 関数の概要
ODBC関数の概要
セットアップDLL関数概要
インストーラDLL関数概要
変換DLL関数概要
第22章 ODBC関数の解説
引数
ODBCのインクルードファイル
診断
テーブルとビュー
カタログ関数
検索パターンの引数
SQLAllocConnect
SQLAllocEnv
SQLAllocStmt
SQLBindCol
SQLBindParameter
SQLBrowseConnect
SQLCancel
SQLColAttributes
SQLColumnPrivileges
SQLColumns
SQLConnect
SQLDataSources
SQLDescribeCol
SQLDescribeParam
SQLDisconnect
SQLDriverConnect
SQLDrivers
SQLError
SQLExecDirect
SQLExecute
SQLExtendedFetch
SQLFetch
SQLForeignKeys
SQLFreeConnect
SQLFreeEnv
SQLFreeStmt
SQLGetConnectOption
SQLGetCursorName
SQLGetData
SQLGetFunctions
SQLGetInfo
SQLGetStmtOption
SQLGetTypeInfo
SQLMoreResults
SQLNativeSql
SQLNumParams
SQLNumResultCols
SQLParamData
SQLParamOptions
SQLPrepare
SQLPrimaryKeys
SQLProcedureColumns
SQLProcedures
SQLPutData
SQLRowCount
SQLSetConnectOption
SQLSetCursorName
SQLSetParam
SQLSetPos
SQLSetScrollOptions
SQLSetStmtOption
SQLSpecialColumns
SQLStatistics
SQLTablePrivileges
SQLTables
SQLTransact
第23章 セットアップDLL関数の解説
ConfigDSN
ConfigTranslator
第24章 インストーラDLL関数の解説
SQLConfigDataSource
SQLCreateDataSource
SQLGetAvailableDrivers
SQLGetInstalledDrivers
SQLGetPrivateProfileString
SQLGetTranslator
SQLInstallDriver
SQLInstallDriverManager
SQLInstallODBC
SQLManageDataSources
SQLRemoveDefaultDataSource
SQLRemoveDSNFromIni
SQLWriteDSNToIni
SQLWritePrivateProfileString
第25章 変換DLL関数の解説
SQLDataSourceToDriver
SQLDriverToDataSource
付録
付録A ODBCのエラーコード
付録B ODBCの状態遷移表
環境の変化
接続の変化
ステートメントの変化
付録C SQLの文法
SQLステートメント
SQLステートメントで使用される要素
付録D データ型
SQLデータ型
Cデータ型
ODBC 1.0のCデータ型
デフォルトのCデータ型
データをバイナリ形式で送信する
精度、スケール、長さ、および表示サイズ
SQLからCデータ型へのデータ変換
CからSQLデータ型へのデータ変換
付録E 埋め込みSQLとODBCの比較
ODBCから埋め込みSQL
埋め込みSQLからODBC
付録F スカラ関数
文字列関数
数値関数
時刻と日付の関数
システム関数
明示的なデータ型変換
付録G ODBCカーソルライブラリ
ODBCカーソルライブラリの使用法
位置付け更新および削除ステートメントの実行
コード例
実装上の注意
ODBCカーソルライブラリのエラーコード
索引
第1章 ODBC SDKの概要
バージョン2.0の新機能
SDKガイドの構成
製品内容
必要なハードウェアおよびソフトウェア
SDKガイドの表記規則
第2章 ODBC SDKのインストール
インストールの概要
ODBC SDKのセットアップ
ODBC SDKセットアップの実行
第3章 データソースとドライバの管理
ドライバとデータソースについて
ODBC Administratorの実行
データソースの管理
ドライバの管理
第4章 ODBC Testの使用法
ODBC Testインターフェイスの使用法
オートテストの使用法
AutoTestName
AutoTestDesc
AutoTestFunc
szLogPrintf
szMessageBox
ツールリファレンス
関数ツールリファレンス
関数リファレンス
エラーと警告メッセージ
第5章 ODBC Spyの使用法
ODBC Spyによる監視
第6章 ドライバセットアップツールキットの使用法
ドライバセットアッププログラムのカスタマイズ
ドライバセットアップツールキットのファイル
付録A 16ビットと32ビットのアプリケーションおよびドライバの開発
16ビットドライバによる16ビットアプリケーションの使用法
32ビットドライバによる16ビットアプリケーションの使用法
16ビットドライバによる32ビットアプリケーションの使用法
32ビットドライバによる32ビットアプリケーションの使用法
Win32sからWindows NTへのアップグレード
デュアルブートコンピュータ

アスキー特販システム申し込み方法

①はがきでのお申し込みは……

巻末のとじ込みハガキに必要事項をご記入になり、捺印の上、ご投函ください。（18歳未満の方は、保護者の署名・捺印が必要となります。）

②電話・FAXでのお申し込みは……

アスキー出版局特販部 03-5351-8202　FAX 03-5351-8201

受付時間は午前10時〜午後5時です。土曜、日曜、祝日はお休みです。

■発送料は当社負担でお届けいたします

お申し込みの日より、約7日前後でお手元へ商品をお届けいたします。荷造り手数料・発送料は、すべて当社の負担で全国どこへでもお送りいたします。

■お支払いは商品が届いてから

代金のお支払いは、商品といっしょにお届けする振込通知票により、8日以内に、お近くの郵便局からご送金ください。

■安心できる責任保証

商品はすべて厳重な検査をパスしたものですが、万一発送途中の事故等で傷や破損が生じた場合、あるいは不良品がお届けされた場合は、責任をもってすぐに良品とお取り替えいたします。商品の性質上、その他の理由による返品はご容赦ください。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 株式会社アスキー

※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

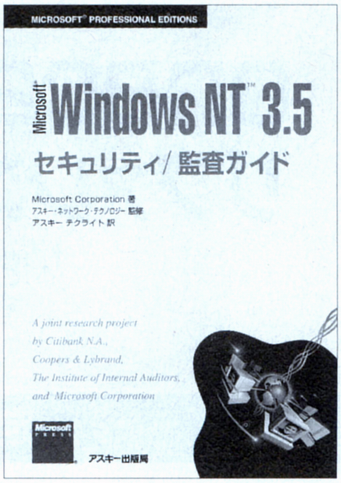
お近くに書店の便のない方に、簡単・便利な「アスキー特販システム」

このページに掲載の商品に限り、送料無料・代金は後払いでお届けいたします。

Windows NT セキュリティ/監査ガイド

Microsoft Corporation他　著
アスキーテクライト　訳
アスキー・ネットワーク・テクノロジー　監修
B5判　320p

定価7,800円（税込み）



マイクロソフト社唯一公認のNT技術資料

Windows NT 3.5セキュリティ/監査の目的や方法を、導入現場での経験に基づいて詳細かつ、実践的に解説。セキュリティ/監査担当者からエンドユーザーまでの全NTユーザーおよび、導入検討中の方には最適の1冊。MCP認定試験のためにも必読。

予約販売開始!!

目次

はじめに

第1章　セキュリティ、監査、および制御のための取り組み
1.1 Windows NT と LAN ベースのセキュリティ
　セキュリティの目標
　セキュリティの危機
　情報セキュリティ
　制御に関する考慮点
　クライアントサーバーコンピューティングにおける監査上の検討事項
1.2 企業のセキュリティ制御構造
　セキュリティの原則と手順
　実現
　監視と準拠
　セキュリティの集中管理と分散管理
　セキュリティのプランニングと管理
1.3 監査アプローチ
　セキュリティ監査
　一般的なセキュリティと監査に関する検討事項
　組織に関する分析
　監査の種類…22
　Windows NT Server: 典型的な監査アプローチ

第2章　Windows NT のセキュリティ、監査、および制御機能
2.1 Windows NT Server のセキュリティモデル
　ローカルセキュリティオーソリティ
　セキュリティアカウントマネージャ
　セキュリティ参照モニタ
　ログオンプロセス…33
　任意アクセス制御
　アクセストークン
　アクセス制御リスト
2.2 セキュリティ機能
　ドメインユーザーマネージャ
　ユーザーアカウントセキュリティ
　グループ
　ネットワークモデル: ワークグループおよび信頼関係のあるドメイン
　ドメインおよび信頼関係の作成と管理
　ファイル構造によるセキュリティ
　プリンタのセキュリティ
　レジストリ
　ディレクトリの複製
　法に関する通告
　データセキュリティ ー 災害からの保護
2.3 監査機能
　イベントの監査
　セキュリティイベントログ
　ネットワーク警告

第3章　Windows NT の監査
3.1 プラットフォームの定義
　ハードウェア
　ソフトウェア
　社内でのアプリケーション開発
　ネットワークと通信
　企業の標準規約
3.2 テクノロジ制御
　物理的なセキュリティ
　操作上のセキュリティ
　管理者のアクセス権と機能の制御
　ユーザーアクセスの管理
　ユーザーセキュリティの管理
　ドメインと信頼関係の監査
　ディレクトリ、ファイル、およびオブジェクトのセキュリティ
　Windows NT のセキュリティの原則
　イベントログ
　ログオンスクリプト

付録 A　望ましい基本的なセキュリティおよび監査の標準規約マトリックス
付録 B　高度なユーザー権利
付録 C　Windows NT Server のディレクトリアクセス権のデフォルト設定
付録 D　Windows NT のコマンド
付録 E　Windows NT のセキュリティデータ構造
　セキュリティ記述子（SD）
　セキュリテイ識別子（SID）
　ローカル一意識別子（LUID）
　アクセス制御リスト（ACL）
　アクセス制御エントリ（ACE）
付録 F　RAS アーキテクチャとレジストリエントリ
　アーキテクチャ
　サーバー
　サブシステム
　RASHub
　レジストリエントリ
用語集
索引

アスキー特販システム申し込み方法

①はがきでのお申し込みは……

巻末のとじ込みハガキに必要事項をご記入になり、捺印の上、ご投函ください。（18歳未満の方は、保護者の署名・捺印が必要となります。）

②電話・FAXでのお申し込みは……

アスキー出版局特販部 **03-5351-8202**　FAX **03-5351-8201**

受付時間は午前10時～午後5時です。土曜、日曜、祝日はお休みです。

■発送料は当社負担でお届けいたします
お申し込みの日より、約7日前後でお手元へ商品をお届けいたします。荷造り手数料・発送料は、すべて当社の負担で全国どこへでもお送りいたします。

■お支払いは商品が届いてから
代金のお支払いは、商品といっしょにお届けする振込通知票により、8日以内に、お近くの郵便局からご送金ください。

■安心できる責任保証
商品はすべて厳重な検査をパスしたものですが、万一発送途中の事故等で傷や破損が生じた場合、あるいは不良品がお届けされた場合は、責任をもってすぐに良品とお取り替えいたします。商品の性質上、その他の理由による返品はご容赦ください。

〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10　出版営業部　電話　東京(03)5351-8194　**株式会社アスキー**

※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

お近くに書店の便のない方に、簡単・便利な「アスキー特販システム」

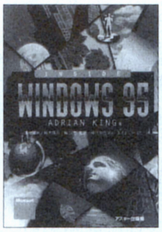
このページに掲載の商品に限り、送料無料・代金は後払いでお届けいたします。

Windows 95 セット

Microsoft Windows95
ハードウェアデザインガイド
+
INSIDE WINDOWS 95

定価10,600円（税込み）

最新OS　Windows 95の詳細な解説書と
そのハードウェア開発には必携の
ハードウェアの詳細な解説書を
セットにしました。



INSIDE WINDOWS 95

Adrian King　著
蒲地輝尚、鈴木慎司、南　悦郎　監訳
株式会社ディーエイチシー　訳
B5判　480p

最新のOSの実体を完全解説！

大きな変貌を遂げたWindows 95の内部構造を詳細に解説。32ビット化、マルチスレッド、一新されたユーザーインターフェイス、新しいファイルシステム、Plug and Play、高性能ネットワークなど、Windows 95の基礎となるアーキテクチャを深く掘り下げた待望の1冊。

Microsoft Windows95 ハードウェアデザインガイド

Microsoft Corporation　著
アスキーテクライト　訳
B5判　368p

ひと足先に読もう、Windows 95マシンの仕様書

Windows 95マシンの仕様を詳細に記述した、ハードウェア開発者向けの解説書。デスクトップ機、携帯機、拡張ボード、周辺機器、BIOSの大きく5項目に分けて、Windows 95のロゴ・ライセンスを取得するための必須仕様、および推奨仕様について記述。Plug and Playの説明も豊富。

Windows NT オフィシャルガイド

Craug Stinson著
（株）イデア・インスティテュート訳
B5判　808p

定価7,800円（税込み）

**知識に差がつく！
最新OSの公式ガイド**

Windows NT Workstation Ver3.5による、ファイル管理、ネットワーク、アプリケーションの実行などの基礎から応用と、さらには、セキュリティ管理や大量なファイルのバックアップ方法などを豊富な画面例で詳細に解説。初心者からパワーユーザーまでこれ１冊でパーフェクト。

アスキー特販システム申し込み方法

①はがきでのお申し込みは……

巻末のとじ込みハガキに必要事項をご記入になり、捺印の上、ご投函ください。（18歳未満の方は、保護者の署名・捺印が必要となります。）

②電話・FAXでのお申し込みは……

アスキー出版局特販部 **03-5351-8202**　FAX **03-5351-8201**

受付時間は午前10時～午後5時です。土曜、日曜、祝日はお休みです。

■発送料は当社負担でお届けいたします

お申し込みの日より、約7日前後でお手元へ商品をお届けいたします。荷造り手数料・発送料は、すべて当社の負担で全国どこへでもお送りいたします。

■お支払いは商品が届いてから

代金のお支払いは、商品といっしょにお届けする振込通知票により、8日以内に、お近くの郵便局からご送金ください。

■安心できる責任保証

商品はすべて厳重な検査をパスしたものですが、万一発送途中の事故等で傷や破損が生じた場合、あるいは不良品がお届けされた場合は、責任をもってすぐに良品とお取り替えいたします。商品の性質上、その他の理由による返品はご容赦ください。

〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10　出版営業部　電話　東京(03)5351-8194　**株式会社アスキー**
※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

お近くに書店の便のない方に、簡単・便利な「アスキー特販システム」

このページに掲載の商品に限り、送料無料・代金は後払いでお届けいたします。

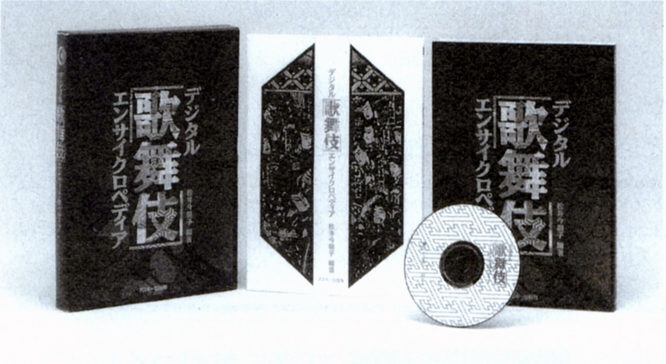
デジタル歌舞伎エンサイクロペディア

松井今朝子 編著

B5判ハードカバー
(美装箱入りCD-ROMケース付き)
本文48頁 (4色40頁・1色8頁)

●協力●
松竹株式会社/日本俳優協会/歌舞伎音楽専従者協議会/国立劇場/日本放送協会

定価12,800円 (税込み)



古典芸能をマルチメディアで!

華麗にして若々しいエネルギーを失わない私たちの誇るべき伝統芸能・歌舞伎の魅力をお伝えする"電子版歌舞伎百科事典"です。成り立ちや歴史、舞台の様式や演技の見どころなど、リアルで美しいCGアニメーション、絢爛たるデジタルムービー名舞台集、1000点を越す貴重な文化遺産の写真や図版、様式を彩るお囃子や擬音の音声データなども豊富に駆使して、紹介します。さらに演目や作者のデータベース、俳優名鑑、歌舞伎用語辞典などおよそ50万字の解説テキストを加え、歌舞伎未体験の方から学術研究者まで、読んで、見て、聴いて、引いて、楽しむ"懇切丁寧な構成となっています。

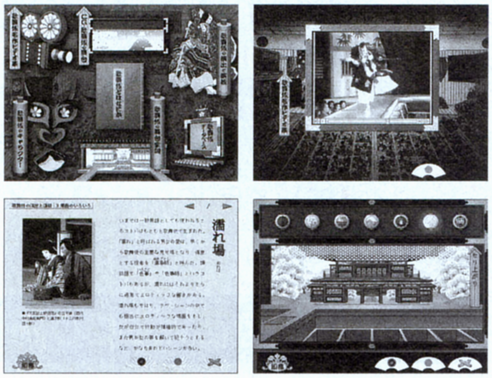
●CD-ROM(Macintosh+Windowsのハイブリッド版)

■動作環境
●Macintosh/Windows
・**対象機種**:漢字Talk2.0以上が動作し、68030以上のCPUを搭載したMacintoshまたは、日本語Windows3.1以上が動作し、i80386以上のCPUを搭載した機種(i80486以上を推奨)
・**CD-ROMドライブ**:2倍速以上
・**グラフィック表示**:640×480ライン。256色カラー表示
・**必要メモリ**:8MB以上の空き容量
・**音声**:PCM音源再生機能
・**その他**:QuickTime2.0(Macintosh)またはQuickTime for Windows 2.0(Windows)。それぞれパッケージに添付。

内容例

1.歌舞伎とはなにか (105画面)
2.歌舞伎のキャラクター (63項目)
3.歌舞伎の演出と演技 (38項目)
4.歌舞伎の舞台空間 (61項目)
5.CG歌舞伎の舞台 (約15分のアニメ)
6.歌舞伎名作ビデオ集
(『尾上松緑出演勧進帳』ほか坂東玉三郎出演『京鹿子娘道成寺』など5本、計約10分)
7.歌舞伎データベース〈歌舞伎名作150撰/狂言作者50傑/歌舞伎名優列伝(名儀50撰80余名)/現代俳優名鑑(全291名)〉
8.知恵袋〈目次/歌舞伎年表/歌舞伎用語辞典(約750項目)〉ほか書き下ろしテキスト約50万字/写真・図版1044点/音声約35分

以上のすべての章の画面・テキストから作品名・人名・用語・他画面などをマウス操作だけでかんたんに参照できるほか、動画映像・写真・図版・音声などにも直接参照可能。また狂言演目は本名題・作者・初演・上演時間等の詳細なデータ付で、通称・異称・場面名(448通り)などからも検索可能。俳優は50音順のほか、一門別の検索も可能。



アスキー特販システム申し込み方法

①はがきでのお申し込みは……

巻末のとじ込みハガキに必要事項をご記入になり、捺印の上、ご投函ください。(18歳未満の方は、保護者の署名・捺印が必要となります。)

②電話・FAXでのお申し込みは……

アスキー出版局特販部 **03-5351-8202** FAX **03-5351-8201**

受付時間は午前10時~午後5時です。土曜、日曜、祝日はお休みです。

■**発送料は当社負担でお届けいたします**
お申し込みの日より、約7日前後でお手元へ商品をお届けいたします。荷造り手数料・発送料は、すべて当社の負担で全国どこへでもお送りいたします。

■**お支払いは商品が届いてから**
代金のお支払いは、商品といっしょにお届けする振込通知票により、8日以内に、お近くの郵便局からご送金ください。

■**安心できる責任保証**
商品はすべて厳重な検査をパスしたものですが、万一発送途中の事故等で傷や破損が生じた場合、あるいは不良品がお届けされた場合は、責任をもってすぐに良品とお取り替えいたします。商品の性質上、その他の理由による返品はご容赦ください。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部 電話 東京(03)5351-8194 **株式会社アスキー**
※ブックカタログをご希望の際は、小社・出版営業部まで官製はがきにてお申し込みください。

ASCII

お近くに書店の便のない方に、簡単・便利な「アスキー特販システム」

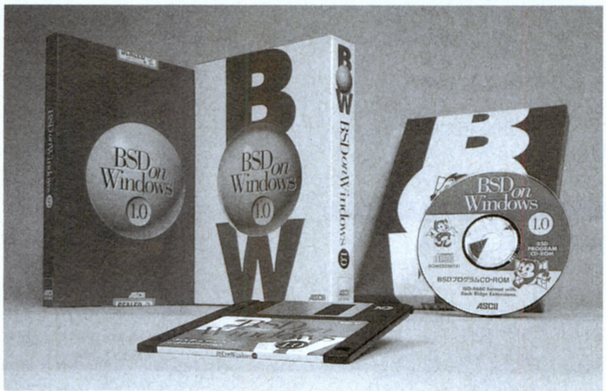
このページに掲載の商品に限り、送料無料・代金は後払いでお届けいたします。

BSD on Windows Version 1.0

3.5インチ2HD(1.44MB)1枚
+
CD-ROM1枚付属

太田博志　著
B5判　104p

定価9,800円（税込み）



こんな時にはBOWです。

- Windows上でフルセットのEmacsを使いたい
- BSDは魅力的だがWindowsの資産も手放せない
- バッチ処理をしたいがDOS窓は使いたくない
- マルチタスクでないパイプラインは偽物だと思う
- BSDを使ってみたいがインストールが面倒そう
- バックグラウンドで複数のジョブを走らせたい

BSD on Windowsは、Windows上で4.4BSD-Liteベースのプログラムを動かすためのBSDカーネルです。シングルユーザー、マルチタスクのUNIX互換環境を構築できます。Mule、viなどの高機能エディタ、マルチタスク環境で真価を発揮する各種フィルタ系ツール、gcc、as、makeなどのプログラミングツールが、ほぼ無修正で動くほか、Windows Sockets対応のドライバを併用すれば、TCP/IPネットワークへのアクセスも可能です。また、Windowsアプリケーションとの DDE通信もサポートします。

■パッケージ内容
- BOWユーザーズマニュアル
- フロッピーディスク（1.44MB/2HD）
- BSDプログラムCD-ROM

■必要なハードウェア構成
- 対象機種
  i386SX以上CPU搭載コンピュータ
  （ただしFPUが別途必要です。i486DXなどFPUを内蔵しているCPUでもかまいません）
- 記憶装置
  メモリ：8MB以上（推奨16MB以上）
  3.5インチ1.44MB/2HD対応フロッピーディスクドライブ1台
  ハードディスク：最小5MB（BSDコマンドをCD-ROM上から利用する場合）、最大65MB（BSDコマンドをHDDにインストールする場合）
  MSCDEX 2.22以上からアクセスできるCD-ROMドライブ（2倍速以上を推奨）

■必要なソフトウェア構成
- MS-DOS　バージョン5.0以上
- Windows　バージョン3.1以上（NTを除く）
- Windows Socketsドライバ
  BSDのネットワーク機能を利用する場合は、Windows Sockets API 1.1準拠のドライバが必要です。

■CD-ROM収録プログラム
- 4.4BSD-Lite全ソースファイル収録
- /bin、/usr/bin、/usr/local/binなどのコマンド
- GNUプログラム（Emacs、Mule、GCC、elvisなど多数収録）
- ASCII日本語TeX

目　次

■1章　概　要
BOWの機能
必要なリソース
ハードウェア
ソフトウェア
■2章　インストール
インストール構成
インストールの準備
BOWのインストール
セットアッププログラムの実行
CD-ROMの確認
BOWのセットアップ先の指定
ルートドライブの指定
ユーザー名の設定
ホームディレクトリの指定
ログインシェルの設定
入力項目の確認
ファイルのコピー
アイコンの登録
セットアップの終了
BSDプログラムのインストール
パスワードデータベースの作成
BSD setup
インストール内容の確認
アーカイブのインストール
インストールの終了
［bow］グループ
アンインストール
［bow］グループの削除
BOW.INIの削除
BSDプログラムの削除
■3章　運　用
WindowsおよびMS-DOSとの連携
データの共有
WindowsおよびMS-DOSプログラムの起動
BOWプログラムの使い方
BOWPAD
BOW.EXE
BOWPS.EXE
Regexprs Setup
bsd2dos.exe、dos2bsd.exe
execvp
crpad
manbow
BOW.INI
［init］セクション
［Environments］セクション
［debug］セクション
［HeapSize］セクション
［StackSize］セクション
［MMapSize］セクション
［BowPad］セクション
［BowRFD］セクション
■4章　仕　様
制限事項
MS-DOSの仕様に関すること
Windowsの仕様に関すること
ネットワークセキュリティに関すること
その他の制限
動作可能a.outの種類
ファイルシステム
ファイル名
ドライブファイルシステム（Drive File System）
メモリマップ
ディレクトリ構成
ドライバ
BOWPAD（コンソールドライバ）
フロッピードライバ
Internet Domain Socketドライバ
UNIX Domain Socketドライバ
ptyドライバ
プリンタドライバ
クリップボードドライバ
■5章　プログラマーズマニュアル
BSDシステムコール
フリーソフトウェアのインストール
bison
Emacs
GCC
MH
BOW用に拡張されたソフトウェア
Emacs
exec.c
動作不可能なプログラム
■APPENDIX
A　BOWPAD エスケープシーケンス
B　キーテーブル
C　FAQ
D　参考文献
E　メディア変換サービス
■索　引

アスキー特販システム申し込み方法

①はがきでのお申し込みは……

巻末のとじ込みハガキに必要事項をご記入になり、捺印の上、ご投函ください。（18歳未満の方は、保護者の署名・捺印が必要となります。）

②電話・FAXでのお申し込みは……

アスキー出版局特販部 03-5351-8202　FAX 03-5351-8201

受付時間は午前10時～午後5時です。土曜、日曜、祝日はお休みです。

■発送料は当社負担でお届けいたします

お申し込みの日より、約7日前後でお手元へ商品をお届けいたします。荷造り手数料・発送料は、すべて当社の負担で全国どこへでもお送りいたします。

■お支払いは商品が届いてから

代金のお支払いは、商品といっしょにお届けする振込通知票により、8日以内に、お近くの郵便局からご送金ください。

■安心できる責任保証

商品はすべて厳重な検査をパスしたものですが、万一発送途中の事故等で傷や破損が生じた場合、あるいは不良品がお届けされた場合は、責任をもってすぐに良品とお取り替えいたします。商品の性質上、その他の理由による返品はご容赦ください。

〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 出版営業部　電話(東京)03-5351-8194 株式会社アスキー

ASCII

アスキーブックチェーン（ABC）加盟店一覧

北海道

- 札幌市 **紀伊國屋書店札幌店**
- **旭屋書店札幌店**
- **冨貴堂パルコブックセンター**
- **丸善札幌南一条店**
- リーブルなにわ
- 北海学園大学生協工学部店
- なにわ書房本店
- 札幌弘栄堂書店札幌駅店
- 紀伊國屋書店札幌ファクトリー店
- 札幌弘栄堂書店地下鉄店
- 北海道大学生協教養店
- **ダイヤ書房本店**
- ダイヤ書房東店
- 伊勢原書店札幌店
- 明正堂12号線
- 紀伊國屋書店厚別店
- 北海道大学生協クラーク店
- ダイヤ書房川沿店
- ダイヤ書房西店
- **丸善らがぁる新札幌DUO店**
- ★ YES札幌電脳館
- ★ αランド札幌
- 函館市 **森文化堂**
- 大文堂花園店
- ★ YESさいか
- 小樽市 **紀伊國屋書店小樽店**
- 旭川市 **冨貴堂本店**
- 三省堂書店旭川店
- ブックス平和神楽店
- ★ **YES旭川**
- 室蘭市 丸善ブックプラザ21
- 室蘭工業大学生協
- 釧路市 蔦屋書店春採公園通り店
- 帯広市 ザ・本屋さんパレット店
- ザ・本屋さんコロニー店
- 田村書店本店
- 北見市 **福村書店本店**
- 北見工業大学生協
- 網走市 フジヤ書店
- 苫小牧市 BM苫小牧ブックセンター
- 滝川市 三光書店
- 釧路町 蔦屋書店運動公園通り店

東北

●青森県●

- 弘前市 **紀伊國屋書店弘前店**
- 青森市 **成田本店**
- 岡田書店
- ★ デンコードー八甲大橋店
- メディアン城東店
- 八戸市 金入番町店

●岩手県●

- 盛岡市 **さわや書店**
- **東山堂ブックセンター**
- 東山堂書店
- 第一書店
- 岩手大学生協
- 一関市 北上書房

●宮城県●

- 仙台市 **アイエ書店駅前店**
- **金港堂ブックセンター**
- **東北大学生協工学部店**
- **金港堂**
- 高山書店
- ブックスみやぎ
- 宝文堂本店
- **ブックスなにわ仙台中野店**
- 協裕堂286店
- アイエ書店長町南店
- **金港堂泉店**
- ★ YES仙台
- ★ パソコンDac仙台東口店
- 石巻市 ヤマト屋書店中里店
- ブックハウス金港堂

●秋田県●

- 秋田市 **三浦書店**
- **加賀谷書店本店**
- 秋田大学生協手形店
- 大館市 又久書店清水店

●山形県●

- 山形市 **八文字屋**
- 改造社山形店
- こまつ書店
- 米沢市 **大正堂金池店**
- 山形大学生協米沢店
- 鶴岡市 八文字屋エビスヤ店
- 酒田市 みずほ八文字屋
- 新庄市 丸井八文字屋

●福島県●

- 福島市 **岩瀬書店コルニエツタヤ店**
- 博向堂書店
- 西沢書店
- 郡山市 **東北書店**
- みどり書房
- いわき市 **ヤマニ書房本店**
- 鹿島ブックセンター
- ★ デンコードー平中央店
- 原町市 文芸堂書店

北関東

●茨城県●

- 水戸市 **ツルヤブックセンター**
- 茨城大学生協
- 川又書店駅前店
- 日立市 **田所書店**
- 一誠堂
- **武石書店**
- 那珂郡 カスミ家電C-YOU東海店
- 土浦市 共栄堂書店
- 白石書店本店
- ★ カスミ家電C-YOU荒川沖店
- 古河市 かもじや本店
- 牛久市 文教堂書店牛久店
- ★ カスミ家電C-YOU牛久店
- 岩井市 文教堂書店岩井店
- つくば市 **友朋堂**
- **ブックランド・カスミ学園店**
- 丸善筑波大学会館店
- リブロ筑波店
- 友朋堂梅園店
- 丸善筑波第三学群店
- 鹿島郡 **文教堂書店鹿島店**
- 文教堂書店平泉店
- マルエス神栖店
- 行方郡 文教堂書店潮来店
- 筑波郡 文教堂書店谷和原店

●栃木県●

- 宇都宮市 **落合書店オリオン店**
- **宇都宮ブックセンター**
- 新星堂宇都宮店
- ブックスランド雀宮店
- 八重洲ブックセンター宇都宮パセオ店
- 須原屋宇都宮店
- ブックスランド平出店
- リブロ宇都宮店
- 小山市 **進駸堂駅ビル店**
- 進駸堂城南店

●群馬県●

- 前橋市 **戸田書店前橋店**
- 煥乎堂
- 戸田書店日吉店
- 文真堂書店下小出店
- ★ テックランド前橋コンピュータ館
- 高崎市 新星堂高崎店
- **戸田書店高崎店**
- 太田市 **ナカムラヤ**
- **戸田書店太田店**
- 藤岡市 戸田書店藤岡店
- 戸田書店富岡店

埼玉県

- 川越市 **黒田書店川越店**
- 紀伊國屋書店川越丸広店
- ブックセンターよむよむ
- 北川越店
- 川口市 文教堂書店川口店
- 芳林堂書店西川口店
- 文教堂書店東川口店
- 岩渕書店
- 浦和市 **須原屋コルソ店**
- **須原屋本店**
- 一清堂
- 埼玉大学生協
- 大宮市 **ブックセンター押田**
- 芝浦工業大学生協
- 文教堂書店大宮吉野店
- 新栄堂大宮店
- 押田謙文堂
- 所沢市 **芳林堂書店所沢店**
- **パルコブックセンター新所沢店**
- いけだ書店所沢店
- 文教堂書店所沢店
- 本庄市 戸田書店本庄店
- 春日部市 **文教堂書店春日部店**
- ブックガーデン戸田春日部店
- 狭山市 文教堂書店狭山店
- 上尾市 ブックガーデン戸田上尾店
- **T-ZONE上尾店**
- 草加市 竹島書店草加店
- 越谷市 **文教堂書店東越谷店**
- **文教堂書店越谷店**
- 戸田書店越谷店
- 南越谷市 住吉書房南越谷店
- 蕨市 **須原屋蕨店**
- 入間市 **文教堂書店入間店**
- 戸田書店入間店
- 朝霞市 **文教堂書店朝霞店**
- 新座市 文教堂書店志木店
- **文教堂書店新座店**
- 志木市 新星堂志木店
- 上福岡市 **黒田書店本店**
- 三郷市 竹島書店三郷店
- 坂戸市 新栄堂書店坂戸店
- 幸手市 文教堂書店幸手店
- 鶴ヶ島町 **城西堂鶴ヶ島店**
- 大井町 ブック・ピア
- 三芳町 ブックストア談みずほ台店

千葉県

- 千葉市 **キディランド千葉店**
- **多田屋セントラルプラザ店**
- **千葉大学生協**
- **テクノガーデンブックショップ**
- **ラオックスTHE COMPUTER館千葉**
- 文教堂書店小倉台店
- 文教堂書店士気店
- ブックストア談幕張店
- 千葉改造社パルコ店
- 千葉そごうブックセンター
- 市川市 大杉書店市川駅前本店
- 船橋市 **旭屋書店船橋店**
- **芳林堂書店津田沼店**
- **紀伊國屋書店船橋店**
- **三省堂書店西船橋店**
- ときわ書房
- リブロ船橋
- 文教堂書店金杉店
- 木更津市 ブックス松田屋
- 博文堂書店木更津店
- 松戸市 **ホリエ良文堂**
- 新松戸ブックセンター
- 野田市 文教堂書店野田店
- 東京理科大学生協野田書籍部
- 佐倉市 文教堂王子台店
- 習志野市 **ブックス津田沼**
- **昭和堂津田沼店**
- ★ J&P津田沼
- 柏市 **新星堂柏店**
- **スカイプラザ浅野書店**
- **ウイングブックセンター**
- 市原市 文教堂書店市原店
- 八千代市 文教堂書店八千代台店
- 君津市 博文堂君津店
- 浦安市 **三省堂書店新浦安店**
- **文教堂書店浦安店**
- アークブックセンター
- 文教堂書店浦安駅前店

東京都

- 千代田区 **書泉グランデ**
- **書泉ブックタワー**
- **三省堂書店本店**
- **明正堂秋葉原店**
- **丸善御茶ノ水店**
- **東京堂書店本店**
- 飯田橋書店
- 厳翠堂書店
- いずみ書店南口店
- 山王書房麹町店
- 前田書林

※太字はより在庫が豊富なお店　★はパソコンショップ

アスキーブックチェーン加盟書店のご案内

下記の書店では、小社出版物を豊富に取り揃え、皆様のご来店をお待ちしております。なお、品切れ、商品の補充中などのため現品のない場合もございますのでご了承ください。

アスキーブックチェーン（ABC）加盟店一覧

丸善プレスセンター店
旭屋書店水道橋店
★ ラオックス THE COMUTER館
★ T-ZONEミナミ館
★ Bit-INN東京
中央区 八重洲ブックセンター
丸善本店
旭屋書店銀座店
福家書店銀座店
千代田書店茅場町店
港区 虎ノ門書房田町店
雄峰堂書店NS店
虎ノ門書房本店
書原新橋店
芝浦工業大学生協田町店
アシーネ芝公園店
いけだ書店高輪店
青山ブックセンター六本木店
文鳥堂新橋店
誠志堂書店東日ビル店
新宿区 紀伊國屋書店本店
三省堂書店新宿西口店
芳林堂書店高田馬場店
新星堂新宿NSビル店
早稲田大学理工生協
ラムラブックセンター芳進堂
博文堂書店新宿店
未来堂書店
西武新宿ブックセンター
山下書店新宿マイシティ店
積文館書店新宿店
あゆみブックス早稲田店
東京理科大学生協
工学院大学生協
福家書店野村ビル店
博文堂書店
早稲田大学生協コープ・プラザ
★ キヤノン・ゼロワンショップ新宿
文京区 東京大学本郷生協
中央大学理工生協
台東区 リブロ浅草店
明正堂中通り店
明正堂でんでんビル店
明正堂浅草橋店
墨田区 リブロ錦糸町
ブックストア談錦糸町店
江東区 新栄堂亀戸駅ビル店
品川区 明屋書店五反田店
芳林堂書店大井町店
リブロ大森店
有隣堂大井町店
目黒区 東京工業大学生協
恭文堂書店
学芸堂書店
三省堂書店自由ヶ丘店
東京大学駒場書籍部
八雲堂書店
大田区 ACTブックスサンカマタ
栄松堂書店蒲田店
カドヤACT4
竜文堂書店大森駅ビル店

いけだ書店大森店
世田谷区 紀伊國屋書店玉川高島屋店
京王書房
文教堂書店真中店
啓文堂代田橋店
青山学院大学購買会世田谷店
渋谷区 大盛堂書店
三省堂書店渋谷店
紀伊國屋書店渋谷店
旭屋書店渋谷店
紀伊國屋書店笹塚店
パルコブックセンター渋谷店
文教堂書店代々木上原駅前店
中野区 明屋書店東京本社
杉並区 ブックセンター荻窪
書原高井戸店
新星堂荻窪店
書原杉並
豊島区 芳林堂書店本店
新栄堂本店
旭屋書店池袋店
リブロ池袋
三省堂書店池袋店
新栄堂アルパ店
★ ビックパソコン館
北区 ブックスページワン
板橋区 文教堂書店西台店
博文堂書店大山店
練馬区 LIC英林堂
リブロ光ヶ丘店
パルコブックセンター大泉店
文教堂書店光が丘店
足立区 文教堂書店竹の塚店
葛飾区 文教堂書店青戸店
第一書林本店
江戸川区 文教堂書店西葛西店
八王子市 くまざわ書店本店
文教堂書店長沼店
文教堂書店めじろ台店
有隣堂八王子購買部
パル三成堂多摩ニュータウン店
文教堂横川店
中央大学生協書籍部八王子店
★ ソフトクリエイト
立川市 朋隣堂
オリオン書房ルミネ店
オリオン書房本店
新星堂立川書籍売場
武蔵野市 パルコブックセンター吉祥寺店
弘栄堂書店吉祥寺店
ブックスルーエ
吉祥寺伊勢丹ブックセンター
紀伊國屋書店吉祥寺東急店
★ ラオックス吉祥寺店
三鷹市 東西書房三鷹店
第九書房
ハタヤ書店
青梅市 ブックス・タマ青梅店
府中市 啓文堂府中店
啓文堂中河原店
調布市 真光書店
電気通信大学生協

パルコブックセンター調布店
町田市 久美堂小田急店
久美堂本店
文教堂書店鶴川店
有隣堂町田東急店
文教堂書店南成瀬店
文教堂書店小川店
久美堂本町田店
文教堂書店成瀬店
★ J&P町田店
小金井市 文教堂書店小金井店
文教堂書店新小金井店
小平市 文教堂書店小平店
文教堂書店新小平店
日野市 鉄生堂豊田駅前店
国分寺市 三成堂書店国分寺店
三石堂書店
東国分寺市 丸井国分寺店ブックセンター
国立市 東西書店
増田書店
田無市 田無書店
保谷市 保谷書店
正育堂書店
福生市 文教堂書店福生店
ブックス・タマ福生店
東久留米市 文教堂書店東久留米店
多摩市 くまざわ書店桜が丘店
啓文堂多摩センター店
文教堂書店多摩ニュータウン店
紀伊國屋書店書店多摩そごう店
★ コンピュータベース
羽村市 ブックス・タマ小作店
ブックセンターよむよむ羽村店

神奈川県

横浜市 ブックポート203
神奈川大学生協
有隣堂西口トーヨー店
有隣堂東口ルミネ店
栄松堂書店横浜ジョイナス店
有隣堂ランドマーク店
有隣堂伊勢佐木店
トヨムラ横浜店
有隣堂ビジネスパーク店
文教堂書店新杉田店
文教堂書店新横浜店
住吉書房日吉店
天一書房綱島店
いけだ書店新横浜店
有隣堂戸塚店
文教堂書店東戸塚店
アーバン文華堂
文華堂戸塚店
文教堂書店戸塚南店
文教堂書店上白根店
文教堂書店鶴ヶ峰店
グリーンブックス文教堂書店
文教堂書店港北ニュータウン店
文教堂書店青葉台南口店
東京工業大学生協長津田店
文教堂書店すすき野店

有隣堂たまプラーザ店
文教堂書店たちばな台店
文教堂書店三ツ境店
文教堂書店栄上郷店
文教堂書店本郷台店
文教堂書店弥生台店
★ αランド横浜
川崎市 文学堂本店
有隣堂川崎BE店
有隣堂川崎アゼリア店
リブロ川崎店
流水書房神奈川サイエンスパーク店
文教堂書店宮前平店
文教堂書店小杉店
文教堂書店新城店
文教堂書店中原店
住吉書房本社ビル店
文教堂ブックセンター
文教堂書店溝の口店
文教堂書店上作延店
住吉書房高津店
住吉書房登戸店
文教堂書店向ヶ丘店
明治大学生田生協
文教堂書店麻生店
ブックポート203栗平店
有隣堂新百合丘店
大塚書店百合ケ丘駅ビル店
横須賀市 平坂書房WALK横須賀店
平坂書房平坂本店
平塚市 文教堂書店四之宮店
サクラ書店駅ビル店
文教堂書店伊勢原南店
紀伊國屋東海大学ブックセンター
鎌倉市 鎌倉書店
文教堂書店鎌倉店
島森書店
島森書店大船店
藤沢市 有隣堂藤沢店
文教堂書店六会店
リブロ藤沢
前田書店
文教堂書店辻堂店
湘南台文華堂
コスタブックセンター
文教堂書店善行店
小田原市 伊勢治書店
文教堂書店小田原店
リブロ小田原
八小堂書店
茅ヶ崎市 川上書店ルミネ店
★ ノジマ茅ヶ崎店
相模原市 文教堂書店相模台店
文教堂書店星ヶ丘店
文教堂書店大野台店
ブックスマスター相模大野店
有隣堂北里大学売店
文教堂書店相模大野店
文教堂書店橋本店
文教堂淵野辺店
文教堂書店東林間店
ブックスアミ本店

ASCII

アスキーブックチェーン（ABC）加盟店一覧

★ PCバイキング
秦野市 **伊勢原書店秦野店**
文教堂書店秦野店
厚木市 **有隣堂厚木店**
モトキ書房ソニー店
石村集文堂厚木パルコ店
★ J&P本厚着店
大和市 **文教堂書店中央林間店**
文教堂書店鶴間店
文教堂書店高座渋谷店
ブックスオオトリ
伊勢原市 文教堂伊勢原北店
海老名市 **三省堂書店海老名店**
葉山町 文教堂書店葉山店
寒川町 文教堂書店寒川店
大磯町 **文教堂書店平塚店**
開成町 文教堂書店開成町店
城山町 文教堂書店城山店
伊勢原書店城山店

甲信越

●新潟県●
新潟市 **紀伊國屋書店新潟店**
萬松堂
広川書店
萬松堂MC店
新潟大学生協
北光社
戸田書店新潟店
長岡市 **ブックセンター長岡**
覚張書店
長岡技術科学大学長峰文化
ブックランド覚張
上越市 ブックトピアコスモス
平安堂上越店
亀田町 蔦屋書店亀田店
●山梨県●
甲府市 **文教堂書店甲府店**
山梨大学生協
紀伊國屋岡島ブックセンター
朗月堂
●長野県●
長野市 **平安堂長野店**
平安堂東和田店
長谷川書店
平安堂若槻店
平安堂長野大橋店
松本市 **鶴林堂書店**
パルコブックセンター松本店
松本改造社
★ テックランド松本店
上田市 **平安堂上田店**
岡谷市 笠原書店
飯田市 平安堂座光寺店
平安堂飯田店
諏訪市 平安堂諏訪店
須坂市 平安堂須坂店
塩尻市 平安堂塩尻広丘店
平安堂塩尻店
佐久市 BC佐久店
大阪屋書店あさま店
下諏訪町 **平安堂下諏訪店**

北陸

●富山県●
富山市 **清明堂書店**
ブックスなかだ本店
瀬川書店
清明堂マリエ店
富山大学生協工学部店書籍部
ブックスなかだ豊田店
ブックスなかだ天正寺店
高岡市 **文苑堂書店**
文苑堂書店野村店
文苑堂書店横田店
魚住市 ブックスなかだ魚津店
小杉町 ブックスなかだ小杉店
●石川県●
金沢市 **書林香林坊本店**
うつのみや本店
書林駅西店
勝木書店金沢泉野店
王様の本駅西店
七尾市 書店きくざわ本店
小松市 うつのみや小松ルート8店
松任市 王様の本松任店
野々市町 **王様の本本店**
金沢工業大学ペパ
★ J&P金沢店
●福井県●
福井市 **勝木書店**
勝木書店二の宮店
福井大学生協
敦賀市 勝木書店敦賀店
鯖江市 勝木書店鯖江店

東海

●岐阜県●
岐阜市 **自由書房**
大洞堂岐阜北店
自由書房市橋ブックセンター
自由書房鷺山ブックセンター
大垣市 **大洞堂ブックス258**
大洞堂岐大バイパス店
高山市 三洋堂高山店
関市 三洋堂関店
中津市 三洋堂中津川店
瑞浪市 三洋堂瑞浪店
美濃加茂市 三洋堂美濃加茂店
各務原市 大洞堂ルート21鵜沼店
自由書房ブックセンター各務原店
可児市 三洋堂新可児店
三洋堂可児店
岐南町 自由書房ブックセンター岐南店
●静岡県●
静岡市 **静岡谷島屋**
吉見書店
江崎書店
静岡大学生協静岡店
戸田書店静岡店
戸田書店曲金店
★ T-ZONE静岡
浜松市 **戸田書店幸町店**
浜松谷島屋
イケヤ文楽館高林店
戸田書店浜松佐鳴台店
谷島屋毎日ボール店
浜松谷島屋なかざわ店
文泉堂書店
沼津市 **吉野屋**
宝塚マルサン書店
吉野屋イシバシプラザ店
沼津マルサン書店本店
蘭契社香貫店
清水市 **戸田書店清水店**
三島市 文盛堂
富士市 **戸田書店富士店**
岳陽堂中村書店
磐田市 谷島屋西貝塚店
焼津市 戸田書店焼津店
掛川市 戸田書店掛川店
藤枝市 戸田書店藤枝店
浜北市 浜松谷島屋本沢合店
函南町 戸田書店函南店
大仁町 文教堂書店大仁店
長泉町 文教堂書店長泉店
●愛知県●
名古屋市 **名古屋大学生協北部厚生会館**
ちくさ正文館本店
池下三洋堂
正文館書店
三省堂書店名古屋店
星野書店近鉄ビル店
三洋堂上前津店
丸善名古屋栄店
丸善ブックメイツセントラル店
パルコブックセンター名古屋店
三洋堂本店2F
名古屋工業大学生協
日比野泰文堂
三洋堂書店かの里店
元禄屋書店
三洋堂鳴海店
ブックセンター名豊緑店
白樺書房西店
三洋堂猪高車庫東店
★ コンプマート名古屋
★ OAシステムプラザ大須店
★ αランド名古屋
豊橋市 **精文館**
豊川堂
精文館豊橋技術科学大学店
岡崎市 シビコ正文館
鎌倉文庫岡崎店
一宮市 三洋堂一宮店
文泉堂
カルコスブックス
瀬戸市 ブックセンター築進堂
半田市 三洋堂半田店
春日井市 三洋堂鳥居松店
三洋堂岩成台店
豊川市 三洋堂豊川店
津島市 津島書店
刈谷市 **三洋堂刈谷店**
情報文化センターシーガル本店
ブックセンター名豊
豊田市 **豊田精文館**
三洋堂豊田梅坪店
FASもとまち精文館
築進堂八草店
原田屋
三洋堂若林店
三洋堂本新店
安城市 安城日新堂
安城けやき書店
西尾市 JBB三愛堂下町店
小牧市 **三洋堂小牧山店**
築進堂小牧店
東海市 三洋堂書店東海店
扶桑町 カルコス扶桑書店
武豊町 精文館武豊店
知多市 三洋堂知立店
●三重県●
津市 別所書店11ビル店
別所書店南郊店
別所書店三重大学前店
別所書店本店
三重大学生協第2購買部書籍部店
四日市市 **シェトワ白揚**
文化センター白揚
松坂市 別所書店船江店
桑名市 白揚西桑名店
シェトワ白揚桑名店
エル新光堂
鈴鹿市 **シェトワ白揚鈴鹿店**
白揚磯山店
白揚神戸店
白揚白子店
名張市 別所書店名張店
多度市 三洋堂多度店

近畿

●滋賀県●
大津市 リブロ大津店
彦根市 **CBワールド藤野彦根店**
ストロベリーフィールド
天晨堂本部
書店アカデミー
草津市 ブックハウス平柿
村岡光文堂矢倉店
立命館大学生協琵琶湖店
守山市 CBワールド守山店
●京都府●
京都市 **大垣書店**
京都大学生協中央店書籍部
丸山書店高野店
駸々堂京宝店
丸善京都河原町店
オーム社書店河原町店
ジュンク堂書店京都店
アバンティ・ブックセンター
恵文社西大路本店
オーム社書店竹田店
ブックパル文苑桂南店
ブックパル文苑五条店
★ J&P京都寺町店
★ J&P京都1ばん館
福知山市 サンライズぶんしん堂
舞鶴市 村田舞鶴堂
宇治市 駸々堂トライアングル
長岡京市 恵文社神足店
田辺町 同志社大学生協書籍部田辺店
●大阪府●
大阪市 **駸々堂VERSION99**
キャップ書店オーク2番街店
旭屋書店阿倍野店
ユーゴー書店
ブックストア談新大阪店

※太字はより在庫が豊富なお店　★はパソコンショップ

アスキーブックチェーン（ABC）加盟店一覧

旭屋書店本店
紀伊國屋書店梅田店
オーム社書店大阪店
旭屋書店難波店
駸々堂心斎橋店
ナンバブックセンター
駸々堂湊町店
丸善天満橋松坂屋店
ヒバリヤ書店難波店
トッパンセールズ
栗林書房ツイン21ビル店
堺市 **ブックスファミリア**
大阪府立大学生協
ブックランドはなだ
天牛堺イトーヨーカドー店
旭屋書店堺東店
★ J&Pテクノランド
★ ニノックスエレホビー
★ J&Pコスモランド
★ ニノックス　コア日本橋
★ J&Pメディアランド
★ T-ZONE大阪
岸和田市 木下書店
豊中市 **大阪大学豊中生協**
田村書店千里中央店
池田市 アシーネ池田店
吹田市 **大阪大学工学部吹田生協**
関西大学吹田生協
泉大津市 ブックイン三井
高槻市 **コーベブックス西武高槻店**
守口市 旭屋書店京阪守口店
牧方市 水嶋書房京阪デパート店
旭屋書店枚方近鉄店
水嶋書房くずはモール街店
水嶋書房枚方店
茨木市 虎谷誠々堂書店阪急ロサヴィア店
豊臣書店
八尾市 リブロ八尾店
西川書店
寝屋川市 **水嶋書房寝屋川店**
駸々堂寝屋川店
不二書店
東大阪市 ヒバリア書店本社
栗林書房本店
交野市 水嶋書店交野店
狭山市 **パルネット狭山店**
水嶋書房金剛店

●兵庫県●

神戸市 神戸甲南大学生協
ユーカリ南天荘
ニュートン
ジュンク堂書店神戸北町店
ジュンク堂書店三宮店
ジュンク堂ブックセンター
星電社ハーバーランド店
海文堂書店
日東館書林
ジュンク堂書店学園都市店
ブックフォーラム西神中央店
★ セイデンPC-PORT
姫路市 **新興書房**
誠心堂書店
尼崎市 タイムブック
明石市 トッパンセールズ明石店
西宮市 豊臣書店西宮店
洲本市 成錦堂
伊丹市 ブックスユートピア
伊丹市 文学館阪急伊丹店
加古川市 **ブックフォーラム加古川店**
詳文館
新興書房加古川店
宝塚市 カワセピア
三木市 CASABooks三木店
太子町 うかいや書店

●奈良県●

奈良市 啓林堂奈良店
駸々堂大丸店
ブック探検島
大和高田市 **水嶋書房奈良店**
啓林堂
生駒市 ブックランドオーク

●和歌山県●

和歌山市 **宮井平安堂**

中国

●鳥取県●

鳥取市 **富士書店**
鳥取大学東部生協
鳥取ブックセンター
ブックセンターコスモ吉方店
米子市 **ブックランド今井皆生店**
米子今井書店安倍店
米子今井書店本通店
倉吉市 富士書店倉吉店

●島根県●

松江市 今井書店本店
出雲市 **ブックセンタータケダ**
松江市 ベストコンピュータウン松江

●岡山県●

岡山市 **丸善岡山シンフォニー店**
紀伊國屋書店岡山店
★ ベストコンピュータウン岡山
★ ダイイチ岡山パソコンCITY
倉敷市 ブックススクェア啓文社
津山市 津山ブックセンター

●広島県●

広島市 パルコブックセンター広島店
紀伊國屋書店広島店
丸善広島支店
フタバ図書八丁堀店
積善館
廣文館本通店
金正堂
駅ビルブックセンター廣文館
ブックスラフォーレ
中央書店井口ブックセンター
啓文社コア祇園店
★ **コムシティー**
呉市 フタバ広店
三原市 啓文社三原店
みどり書店
尾道市 啓文社新浜店
福山市 **ブックシティ啓文社**
啓文社コア
啓文社福山店
サントーク廣文館
サンピア啓文社
★ ダイイチCOMCITY福山
福知山市 **そごうブックセンター廣文館**
東広島市 広島大学生協西条店
宮脇書店東広島店
学友社西条店
廿日市市 **ブックシティ啓文社廿日市店**

●山口県●

山口市 **文栄堂山口大学前店**
誠文堂山口店
文栄堂
下関市 中野書店
★ ベストコンピュータウン下関
宇部市 **京屋書店**
徳山市 鳳鳴館
★ ベストコンピュータウン徳山

四国

●徳島県●

徳島市 **森住丸善昭和町店**
小山助学館東口店
アダム書房
ブックシティ平惣
小山助学館バイパス店
さくら書店国府店
いけだ書店徳島店

●香川県●

高松市 **宮脇書店本店**
宮脇書店今里店
宮脇カルチャースペース
★ エイコーC&I NEXTやしま
坂出市 宮脇書店坂出店

●愛媛県●

松山市 **紀伊國屋書店松山店**
明屋書店松山本店
愛媛大学生協城北店書籍部
丸三書店
明屋書店大街道店
新居浜市 明屋書店川東店
明屋書店星原店

●高知県●

高知市 **金高堂書店**
富士書房

九州・沖縄

●福岡県●

北九州市 **ナガリ書店**
金栄堂
紀伊國屋書店小倉店
カルパーク平野
井筒屋ブックセンター
駅前書店
白石書店本城店
福岡市 **九州大学生協理系書籍部**
明林堂書店箱崎店
サンパーク金修堂
紀伊國屋福岡工業大学ブックセンター
福岡金文堂デイトス店
ブックセンターほんだ
福岡金文堂朝日ビル店
紀伊國屋書店福岡店
りーぶる天神
福岡金文堂
積文館書店新天町店
黒木書店片江店
★ ベストコンピュータウン福岡
★ αランド福岡
★ OAシステムプラザ福岡ジークス店
久留米市 **エマックスたがみ**
たがみ書店
★ ベストコンピュータウン久留米
飯塚市 ブックリード
行橋市 明屋書店行橋店
中間市 コスモス書店
春日市 福岡金文堂アニマート春日
宗像市 福岡金文堂アニマート宗像

●佐賀県●

佐賀市 金華堂北バイパス店
佐賀大学生協本店
積文館書店佐賀松原店

●長崎県●

長崎市 **好文堂書店**
メトロ書店
長崎大学生協本部
佐世保市 **金明堂書店**
博文堂京町店

●熊本県●

熊本市 **紀伊國屋書店熊本店**
ブックセンター2001白山店
長崎書店
ブックスまるぶん
ブックセンター2001
★ ベストコンピュータウン熊本

●大分県●

大分市 パルコブックセンター大分店
★ ベストコンピュータウン大分
明屋書店大分本店
大分大学生協
本町晃星堂
リブロよしかわ
別府市 **明林堂書店別府本店**

●宮崎県●

宮崎市 **田中書店中央店**
りーぶる宮崎
銀河書店南宮崎店
★ ベストコンピュータウン宮崎北
都城市 田中書店妻ケ丘本店
延岡市 延岡ブックス丸善
銀河書店延岡本店
日向市 銀河書店日向店
清武町 見聞読タナカ

●鹿児島県●

鹿児島市 **ブックスみすみ1号店**
春苑堂
春苑堂ブックプラザ高島屋店
坂口金海堂
マルエダブックス
鹿児島大学生協中央店

●沖縄県●

那覇市 **球陽堂本店専門書部**
★ **ベストコンピュータウン那覇**
文教図書店売部
宜野湾市 田園書房宜野湾店
浦添市 沖縄宮脇書店
沖縄市 OBB美里店

株式会社アスキー

月刊アスキー　定期購読のご案内

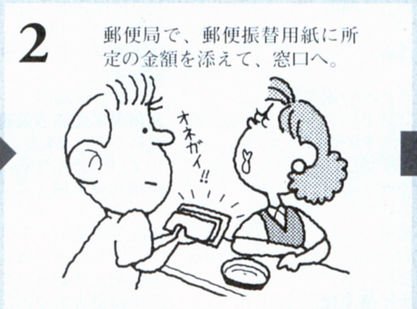
いつも売り切れてしまうという方…
書店が遠くて買いにくい方…
つい買い忘れてしまう方…
会社で読みたいという方…

こんな方には…
毎月、確実にお手元に「月刊アスキー」が届く定期購読をおすすめします。

お申し込み方法

本誌綴じ込みの郵便振替用紙に、所定の金額を添えて、最寄りの郵便局よりお申し込みください。ご希望の号から、お手元に「月刊アスキー」をお届けします。

※一年間の購読とさせていただきます。それ以下のご購読のお申し込みはご遠慮願います。
本雑誌は送料をいただきます。



定期購読に関するお問い合わせは、「アスキー特販部」へご連絡ください。

電話　東京03-5351-8202

受付時間：祝祭日を除く月曜日から金曜日の午前10時から午後5時まで（12:00〜13:00時までは休み）

※ファクス、はがき等でのお問い合わせにはお答えできませんので、ご了承ください。

ASCII HOT LINE

PhotoFinish Ver.3.0J日本語版 ご利用のお客様へ

『PhotoFinish Ver.3.1J日本語版』ディスクサービスのお知らせ
プロ仕様の機能をやさしい操作で使えるWindows版フォトレタッチソフト『PhotoFinish』が、新たにバージョン3.1Jとして、イメージスキャナなどのTWAIN機器に対応しました。『PhotoFinish Ver.3.0J日本語版』ユーザーの皆さまに、『PhotoFinish Ver.3.1J日本語版』のディスクサービスを実施します。

【本製品の主な特長】

●TWAIN対応でスキャナから画像読み取りが可能
TWAIN対応のスキャナなどの多くの画像入力機器から、写真などの原稿を読み取る操作をPhotoFinishのメニューから行えます。※TWAINとは、スキャナなどから得られるデータを入力するためのインターフェイス規格です。※お使いになるには、TWAIN対応のスキャナとそのドライバが必要です。

●最新の画像ファイルも読み込み可能
Windowsの標準パレット形式で作成されていないBMPファイル、1993～1994年末までに規定されたローカルフォーマットのJPEGファイルが読み込めます。

【ディスクサービスの料金と受付期間】
ディスクサービスの料金：2,060円（税・送料込み）
受付期間：1995年9月30日まで

【ディスクサービスの内容】
フロッピーディスク（3枚）、マニュアル（PhotoFinish Ver.3.1J日本語版新機能ガイド1冊）
PhotoFinish Ver.3.0J日本語版をお持ちのお客様には、ディスクサービスのご案内を郵送しています。ディスクサービスの資料をご希望のお客様は、下記までお問い合わせください。

■ディスクサービスのお問い合わせ先
(株)アスキー　直販部　電話(03)5351-8703
■製品内容のお問い合わせ先
(株)アスキー　営業部　電話(03)5351-8080

アスキーソフトウェア製品 キャンペーン情報

次のソフトウェア製品について、キャンペーンを実施しております(95年8月18日現在)。なお、キャンペーンには販売本数や実施期間などの制限がございますのでご注意ください。

●SUPER KiD Ver.2.0　通常価格：34,000円(税別)
キャンペーン価格16,000円(税別)にて販売(発売から3ヵ月間)
●The CARD Ver.6.0 for Windows　通常価格：48,000円(税別)
キャンペーン価格18,000円(税別)にて販売(限定5万本)
●Visio Ver.3.0J　通常価格：48,000円(税別)
・キャンペーン価格30,000円(税別)にて販売(95年11月30日まで)
・各社オフィスパッケージユーザー(※)には、Officeユーザー優待パッケージ(20,000円・税別)を販売(95年11月30日まで)
※Microsoft Office、Lotus Office/Super Officeのいずれかをお使いの方(上記のオフィスパッケージのいずれかがインストールされている環境が必要です。)

■キャンペーンに関するお問い合わせ先
(株)アスキー　アプリケーションソフトウェア事業部　営業部
電話(03)5351-8080

アスキーソフトウェア製品FAX情報サービスのご案内

FAX情報サービス：(03)5351-8722

アスキーのソフトウェア製品の最新情報や製品内容の案内を、24時間FAXでお届けいたします。
(1) プッシュ回線のFAXから、上記の番号へ電話してください。
(2) 情報番号と＃を押してください。The CARD Ver.6.0 for Windowsの場合は、5と＃を押してください。
(3) FAXのスタートボタンを押して、受話器を置いてお待ちください。

	情報番号	製品名（☆はWindows版）	製品概要
	0#	総合案内	
データベース	1#	The CARD Ver.5　PC-9801用	：ベストセラーデータベース
	2#	The CARD Ver.5　FMR用	：ベストセラーデータベース
	3#	The CARD Ver.5　IBM用	：ベストセラーデータベース
	4#	The CARD Ver.5　J3100用	：ベストセラーデータベース
	5#	☆The CARD Ver.6.0 for Windows	：TheCARDのWindows対応版　好評発売中
	6#	CARDポーターZAURUS	：TheCARD Ver.5とZAURUSをつなぐ
	7#	CARD事例集	：TheCARD Ver.5専用フォーム集
	8#	☆CARD PRESS	：DOS版、Windows版同梱データベース
CAD	15#	☆CANDY5（PC-9801専用）	：2次元パーソナルCADソフト
	16#	CANDY4　FMR用	：2次元パーソナルCADソフト
	17#	3･D PERS Ver.2.1	：3次元イメージング･プロセッサ
ワープロ	20#	JG Ver.3.1	：DTPライクな快適ワープロ
グラフィックス	25#	☆PC Paintbrush Ver.1.0J	：ナチュラル感覚にこだわる人のグラフィックスソフト
	26#	☆PhotoFinish Ver.3.1J	：インテリジェント･フォトレタッチソフト
	27#	☆SUPER KiD Ver.2.0	：マルチメディア感覚のビジュアルデザインツール
	29#	☆OLENS（オ･レンズ）	：画像ファイリング＆コンバートツール
	30#	Z's STAFF KID98 Ver.3.0	：PC-98用グラフィックツール
	31#	書体倶楽部	：Z's STAFFシリーズ用フォント
	40#	☆Visio Ver.3.0J（ビジオ）	：インテリジェント･ドロー･ソフト
マルチメディア	50#	☆Midisoft総合カタログ	：パソコンで楽しめる音楽ソフト
	51#	☆TIME DRIVER VINCENT for Windows	：マルチメディア感覚のスケジューラー
	52#	TIME DRIVER VINCENT for Mac	：マルチメディア感覚のスケジューラー
	53#	☆VOICE MOUSE	：Windows用音声認識ソフト（インカム付き）
	54#	☆メディアルーム	：子供たちのための自己表現ソフト
ユーティリティー	60#	☆Calendar Creator Ver.2.0J	：超整理手帳を便利に使おう
通信	70#	三角電伝	：パーソナルFAXを有効活用

1度のアクセスで、5種類の内容を選択できます。番号の次の＃の代わりに＊を押して、続けて次の番号を押します。最後に＃を押して終了となります。
(例) 1番と10番と13番と15番と18番を選択したいときは、1＊10＊13＊15＊18＃と押してください。

■お問い合わせ先：(株)アスキー　アプリケーションソフトウェア事業部　営業部　電話(03)5351-8080

TheCARD Ver.5 ビジネスパソコンスクール開催のお知らせ

下記のアスキー認定スクールで『TheCARD Ver.5』のビジネスパソコンスクールを開催いたしております。[西日本編]

スクール名	住所	電話番号	集合講習	出張講習	使用機種	バージョン
エジソン	福井県福井市経田 2-1005	0776-26-2228	○	×	PC-9801	TheCARD Ver.5
マイクロ･シンタックス･パソコンスクール	愛知県名古屋市中区栄 1-13-9 川端ビル 7F	052-201-1610	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
WORKパソコンスクール	愛知県名古屋市中区栄 3-32-33 トクサンビル 2F/6F	052-262-7229	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
パソコンワープロスクール スキューズ	愛知県豊田市大林町 11-46-1 和音ビル 2F	0565-27-3910	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
MCパソコンスクール	大阪府大阪市北区南森町 2-1-20 フォーラム南森町 8F	06-315-6481	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
カテナトレーニングセンター大阪	大阪府大阪市北区豊崎 5-6-10 商業ビル 8F	06-359-1450	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
ヤシマパソコンワープロカレッジ	大阪府大阪市天王寺区玉造元町 2-6	06-762-1460	○	×	PC-9801	TheCARD Ver.5
ソフト･サポート	大阪府茨木市沢良宣西 1-8-3-201	0726-37-8691	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
わがままレッスン ソフト工房	岡山県岡山市大内田 675 テレポート岡山 1F	086-293-5000	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
M＆Cパソコン教室	岡山県倉敷市沖 255-11	086-421-5378	○	×	PC-9801	TheCARD ver.5
NEC呉コンピュータ学習スクール	広島県呉市本通り 4-7-13	0823-21-1541	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
穴吹コンピュータサービス	香川県高松市鍛冶屋町 7-12	0120-30-3700	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
OAスクール	長崎県諫早市小船越町 1131	0957-24-4906	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5
パソコンスクール熊本	熊本県熊本市白山 1-4-9 末永ビル 4F	096-363-7778	○	○	PC-9801	TheCARD Ver.5

■お問い合わせ・お申し込み方法
●各認定スクールの日程、ご予約などに関しましては、お電話にて直接お問い合わせください。
●アスキービジネスパソコンスクールも開催いたしております。詳しい日程、開催コースに関しましては、教室係宛にお問い合わせください。
(株)アスキー　教室係　電話(03)5351-8404

アスキーに対するご意見、ご希望、また弊社の販売についてのお気付きの点などがございましたら、(株)アスキー営業部「HOT LINE」係宛ハガキにてお送り下さい。よろしくお願いします。

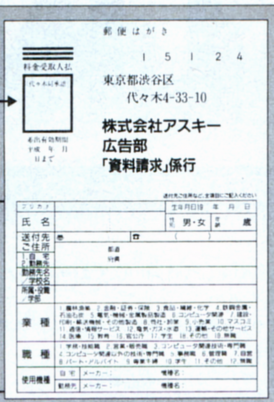
製品についてのお問い合わせは以下の通りです。
■出版物　TEL.03-5351-8194
■ソフトウェア　TEL.03-5351-8080
■アスキーネット関連　TEL.03-3486-9661（8/20まで）
TEL.03-5352-1600（8/21より）

製品のお買い上げ後のご質問はユーザーサポート宛
■ビジネスソフト（含む、通信ソフト）　TEL.03-5351-8490
■アスキーネット関連　TEL.03-3486-9661（8/20まで）
TEL.03-5352-1600（8/21より）

※お問い合わせいただく製品によっては、他の直通電話番号をご案内させていただく場合もございます。あらかじめご了承ください。

最新の資料が簡単アクセス

●アクセスは簡単。広告資料請求カードに必要事項をご記入の上、ご投函ください。



切手を貼らずにこのままご投函ください。

[表面]

資料が確実に届く様、姓名のフリガナ、ご住所の番地まで、ご面倒でも全項目正確にご記入ください。

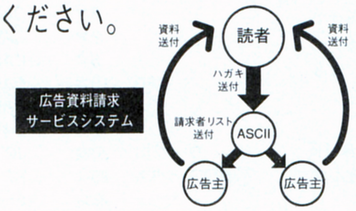
有効期限を過ぎているカードは、無効とさせていただきます。

[裏面]

ご希望の資料に☑をお付けください。
前後にはみ出さないようにご記入ください。

★姓名のフリガナ、お電話番号、ご住所の番地は必ずご記入ください。
記入もれがある場合、資料をお届けできないことがあります。

本誌に掲載されている、全ての広告の製品・サービスは"広告資料請求サービスシステム"で簡単に入手できます。この便利なサービスをぜひご利用ください。



ぜひ、ご利用ください。

●広告資料請求番号は各ページの下欄に記してあります。
●広告資料請求カードは、ご面倒でも全項目にご記入ください。
●広告資料請求カード以外でのお申し込みは、無効とさせていただきます。
お問い合わせ先 〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 トーシンビル 株式会社アスキー 広告部 TEL.(03)5351-8199

ADVERTISEMENT CONTENTS

〈五十音順〉

アークランド ― 495
㈱アイ・エヌ・シー ― 493
㈱アイシーエム ― 14,15
㈱あづま ― 453
㈱アトムシステム ― 489
㈱アドテックシステムサイエンス ― 90
㈱亜土電子工業 ― 503
アプライド ― 478,479
アルファー ― 506
アルプス電気㈱ ― 442
飯山電機㈱ ― 49,50,51,52,53
㈱インターソフト ― 109
㈱インタープログ ― 102,103
インテグラン㈱ ― 86
インテルジャパン㈱ ― 表4,62,63
㈱インプレス ― 112
㈱ウィン・システム ― 8,9
A-ONE ― 452
エス・ピー・エス・エス㈱ ― 110
エディロール ― 443
NEC ― 表2,1,4,116,117,118,119,121
エプソンダイレクト㈱ ― 24,25
エプソン販売㈱ ― 42,43,44,45
LG電子ジャパン㈱ ― 88
㈱エルゴソフト ― 94,95
㈱エンデバーズ ― 106
㈱オーエスケイ ― 111
㈱オーテック ― 65
㈱オーディオテクニカ ― 78
オートデスク㈱ ― 120
大西ジム㈱ ― 476,477
㈱沖データ ― 83
OTTO ― 500
㈲オンラインメディア ― 444
カシオ計算機㈱,カシオ電子工業㈱ ― 79
カノープス㈱ ― 87
関西電機㈱ ― 77
キヤノン販売㈱ ― 35,36,37,38,39,40,438,439
㈱キャラベルデータシステム ― 12
㈱キュービジョン ― 76
㈱クリエイティブ ― 482,483
クリエイティブメディア㈱ ― 74,75
㈱建築知識 ― 515
ケンテックス㈱ ― 515
コンパック㈱ ― 54,55,56,57
コンピュータバンク ― 470,471
コンピュータプロ ― 494
コンプマート名古屋 ― 492
サンケン電気㈱ ― 516
㈱シー・エス・イー ― 34
㈱システムサコム ― 437
㈱ジェイシーワールド ― 509
㈱ジャストシステム ― 92,93
ジャパンシーコム㈱ ― 454,455
㈲スカラベ ― 445
スタンバイ ― 511
ステップ ― 456,457,458,459,460,461
住友金属工業㈱ ― 72,73
ソフトバンク㈱ ― 122,123
㈱ソフマップ ― 466,467
立川産業㈱ ― 488
㈱タムロン ― 84
ツートップ ― 498
九十九電機 ― 464,465
T.H.J ― 512
TDK㈱ ― 46,47
㈱ティアックシステムクリエイト ― 85
帝人㈱ ― 21
テクノベインズ㈲ ― 514
㈱テクノマインド ― 510
㈱テグレット技術開発 ― 80
㈱DAV ― 487,499
デルコンピュータ㈱ ― 32A,33
東京トロン㈱ ― 505
㈱東芝 ― 58,59
トピア(シスペック) ― 474,475
㈱ナナオ ― 81
㈱ニコン ― 68,69,70,71
日経BP社 ― 差込み
日商エレクトロニクス㈱ ― 13
ニッシンパル㈱ ― 462,463
㈱日本インコム ― 480,481
日本オリベッティ㈱ ― 41
㈱日本クリエイタ ― 469
㈱日本総合研究所 ― 114
日本エレクトロニクス ― 105
㈶日本地図センター ― 96
日本テクサ㈱ ― 16
日本ディジタルイクイップメント㈱ ― 48
日本パーソナルコンピュータ㈱ ― 446
日本ヒューレット・パッカード㈱ ― 60,61
日本マイコン流通センター ― 501
㈱脳力開発研究所 ― 447
ハイパークラフト ― 472,473
バンタンデジタルアートスタジオ ― 64
パシフィック・ハイテック ― 113
PASS-WORD ― 486
パルテック ― 491
㈱パワーユーザー ― 440,441
㈱ヴィック ― 516
ビリオネア ― 497
P&A ― 448,449,450
PC BUY-KING ― 502
ピーシーブイ ― 504
㈱フォース ― 108
㈱フォトロン ― 97
富士写真フィルム㈱ ― 表3
富士通㈱ ― 26,27
富士通ビー・アンド・エス㈱ ― 22,23
㈱プロサイド ― 496
HOTLINE ― 484
ボックス ― 490
ポイント ― 507
マイクログラフィックス㈱ ― 115
マイクロソフト㈱ ― 98,99
㈱マイクロデータ ― 100,101
マイコン工業㈱ ― 89
松下電器産業㈱ ― 10
マップ九州 ― 508
丸紅ハイテック・ダイレクト ― 517
三菱化学㈱ ― 17
三菱電機㈱ ― 30,31,66
緑電子㈱ ― 11,67
㈱メディアヴィジョン ― 91
㈱メルコ ― 18,19
ユーアイネット ― 485
㈱ライフボート ― 107
ラディカルベース ― 451
㈱ランドマークテクノロジー ― 104
㈱リコー ― 28,29
㈱リバストン ― 514
㈱レック ― 468
ローランド㈱ ― 82
ロジテック㈱ ― 20

ASCII 1995年9月号 アンケート・ハガキ

●HBなどの濃い鉛筆でご記入ください。

1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	1	2	3		**5**	1	2	3	4		**6**	1	2	3
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		**10**	1	2
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

フリガナ		生年月日	
お名前		19 年 月 日生	
ご自宅の住所	〒 - 都道府県 市郡区 ☎ ( )		
お持ちのパソコン	自宅 / 勤務先	次に使いたいパソコンは?	メーカー名 / 機種名
勤務先名		プログラム経験の有無	有 ・ 無
読者プレゼント希望No.（商品名）		推薦するソフト（対応機種）	

アンケート記入方法は 418 ページをご覧ください。

'95年9月9日までに到着したハガキの中より，抽選で50名の方に記念品をさしあげます（ただし抽選は「今月のプレゼント」を優先させます）。

ASCII 9月号(II) 資料請求カード（1995年10月18日まで有効）

□001	□041	□080	□111	□452	□494	□517
□004	□043	□081	□112	□453	□495	□000A
□009	□045	□083	□113	□455	□496	□003H
□010	□047	□084	□114	□463	□497	□004H
□011	□048	□085	□115	□465	□498	
□012	□049	□086	□117	□467	□499	
□013	□051	□087	□119	□468	□500	
□015	□053	□088	□120	□469	□501	
□016	□055	□089	□123	□471	□502	
□017	□057	□090	□129	□473	□503	
□019	□059	□091	□131	□475	□504	
□020	□061	□093	□133	□477	□505	
□021	□063	□095	□134	□479	□506	
□023	□064	□096	□437	□481	□507	
□025	□065	□097	□439	□483	□508	
□027	□066	□099	□441	□484	□509	
□029	□067	□101	□442	□485	□510	
□031	□069	□103	□443	□486	□511	
□032A	□071	□104	□444	□487	□512	
□033	□073	□105	□445	□488	□514A	
□034	□075	□106	□446	□489	□514B	
□035	□076	□107	□447	□490	□515A	
□037	□077	□108	□449	□491	□515B	
□039	□078	□109	□450	□492	□516A	
□040	□079	□110	□451	□493	□516B	

※上記以外の資料をご希望の場合は、下の【】内に資料請求No.をご記入下さい。

【　　　　　　　　　　】

カードの記入方法は，544ページをご参照ください。

郵便はがき

料金受取人払

代々木局承認

883

差出有効期間
平成9年6月
30日まで

1 5 1 2 4

東京都渋谷区
代々木4-33-10

株式会社アスキー
広告部
「資料請求」係行

※ ASCII Power AD ID: □□□□□□□□

送付先ご住所など、全項目にご記入ください

フリガナ		生年月日19　年　月　日	
氏　名		性別　男・女	年齢　歳
送付先ご住所 1.自宅 2.勤務先	〒　☎（　　） 都道府県		
勤務先名／学校名			
所属・役職／学部			
業　種	1.農林漁業　2.金融・証券・保険　3.食品・繊維・化学　4.鉄鋼金属・石油石炭　5.電気・機械・金属製品製造　6.コンピュータ関連　7.建設・印刷・輸送機械・その他製造　8.商社・卸業　9.小売業　10.マスコミ　11.通信・情報サービス　12.電気・ガス・水道　13.運輸・その他サービス　14.医療　15.教育　16.官公庁　17.学生　18.その他　19.無職		
職　種	1.学務・技能職　2.営業・販売職　3.コンピュータ関連技術・専門職　4.コンピュータ関連以外の技術・専門職　5.事務職　6.管理職　7.自営　8.パート・アルバイト　9.専業主婦　10.学生　11.その他　12.無職		
使用機種	自宅　メーカー：	機種名：	
	勤務先　メーカー：	機種名：	

必ずどちらかを○で囲んで下さい

郵便はがき

料金受取人払

代々木局承認

1648

差出有効期間
平成8年9月
30日まで
郵便切手はいりません

1 5 1 2 4

（受取人）
東京都渋谷区
代々木4-33-10

株式会社アスキー
月刊アスキー編集部

SEP

※ASCII PowerAD ID SYSTEM
以前資料請求をされた方で、送られてきた封筒に貼られていた宛名シールの下部に登録番号(ASCII Power AD ID 123456＊＊)が印字されていた方は、その番号を記入して下さい。処理のスピード化のために、ご協力お願いいたします(登録番号をご記入いただいた場合は、氏名以外ご記入の必要はありません)。

- 資料請求カードは，掲載広告に関する資料集めです．どうぞお気軽にご利用ください．
- カードの記入方法は，544 ページをご参照ください．

月刊ASCII編集部では，読者の皆様の声をお聞きして，ASCIIの内容をさらに充実したものにしたいと考えています．表面の空白部分には，DMAへのお便りやイラスト，ASCIIへのご意見・ご感想などを自由にお書きください．

ご注文商品欄に◯印のうえ数量をご記入ください。
メディア欄は希望するメディアを◯で囲んでください。

お近くに書店の便のない方に

特販部取り扱い商品以外の出版物をお求めの方は、10,000円以上お買いお求めの方に限り、代金後払い(送料当社負担)にて、ご注文をお受けしますので、このハガキのその他の欄に記入の上お申し込みください。

キリトリ線

◯印	商品名	定価(税込み)	メディア	数量
	自然のアルバム全4巻セット	15,200円		
	RTF Ver.1.3 仕様書	4,400円 (4,100円+送料300円)		
	Windows NT 3.5 リソースキットセット	38,000円		
	ODBC2.0プログラマーリファレンス &SDKガイド	14,800円		
	WINDOWS NT 3.5 セキュリティ/監査ガイド	7,800円		
	WINDOWS NT 3.5 オフィシャルガイド	7,800円		
	WINDOWS 95セット	10,600円		
	BSD on Windows 1.0	9,800円		
	デジタル歌舞伎 エンサイクロペディア	8,000円		
その他ご希望の商品をご記入ください。				

郵便はがき

料金受取人払

代々木局承認

1269

差出有効期間
平成９年７月
31日まで
（切手不要）

１５１２４

（受取人）
東京都渋谷区代々木4-33-10

株式会社アスキー
出版局　特販部 行

アスキー特販システム申込書

年　月　日

フリガナ 氏名					印
フリガナ 自宅住所 〒					
自宅電話番号 市外局番（　　）	年齢	歳	性別	男・女	
勤務先名又は学校名	勤務先電話番号				
18歳未満の方がお申し込みの場合は、保護者の署名、捺印が必要になります。	保護者 氏名				印

ご注文の商品は裏面の該当商品欄に数量をご記入ください。

ASCII 1995-9

キリトリ線

必要事項をご記入、捺印のうえ、キリトリ線から切りとってご投函ください。

お近くに書店の便のない方に

特販部取り扱い商品以外の出版物をお求めの方は、10,000円以上お買い求めの方に限り、代金後払い(送料当社負担)にて、ご注文をお受けしますので、このハガキのその他の欄に記入の上お申し込みください。

払込取扱票

通常払込料金 加入者負担

02 東京

口座番号（右詰めにご記入ください）	金額	千	百	十	万	千	百	十	円
00140-7-161144									

加入者名 株式会社アスキー

料金　特殊取扱

各票の※印欄は、払込人において記載してください。

通信欄

お届け先　お名前　お電話（自宅）（勤務先）　ご住所

注文書

定期購読雑誌名	新規申込	継続延長	購読料
アスキー	19　年　月号より	19　年　月号より	年間（12冊）13,200円
アスキーDOS/V ISSUE	19　年　月号より	19　年　月号より	年間（12冊）14,760円
日本版Microsoft Systems Journal	19　年No.　より	19　年No.　より	年間（6冊）10,800円
ネットワークス	19　年　月情報号より	19　年　月情報号より	6ヵ月（6冊）7,680円
「超」整理手帳　本革カバー判	5000円×　冊		円

払込人住所氏名（郵便番号　　）

（電話番号　－　－　）

裏面の注意事項をお読みください。（郵政省）

受付局日附印

切り取らないで郵便局にお出しください。

記載事項を訂正した場合は、その個所に訂正印を押してください。

払込票兼受領書

口座番号 00140-7 161144（右詰めにご記入ください）　通常払込料金加入者負担

加入者名 株式会社アスキー

金額　千　百　十　万　千　百　十　円

払込人住所氏名

料金（消費税込み）　円

受付局日附印

特殊取扱

この受領証は、郵便局で機械処理をした場合は郵便振替の払込みの証拠となるものですから大切に保存してください。

ご注意

この払込書は、機械で処理しますので、口座番号及び金額を記入する際は、枠内に丁寧に記入してください。

また、下部の欄（表面及び裏面）を汚したり、本票を折り曲げたりしないでください。

（郵政省）

POST CARD

料金受取人払

渋谷局承認

701

差出有効期間
平成8年10月6日まで

切手をはらずに
お出しください

150-00
090

（受取人）

東京都渋谷区恵比寿西2-7-3TSビル-8A

バンタンデジタルアートスタジオ入学事務局 行

●入学説明会・無料体験セミナー予約ハガキ

フリガナ 現住所	〒（　　） 都道府県		
フリガナ 氏名		TEL.（　　）	年齢　　男・女
○印をつけてください。	1.社会人　2.短大・大学生　3.高校生　4.その他（　　）		

キリトリ線

vantan digital art studio

興味のあるカテゴリー：

興味のあるクラス：

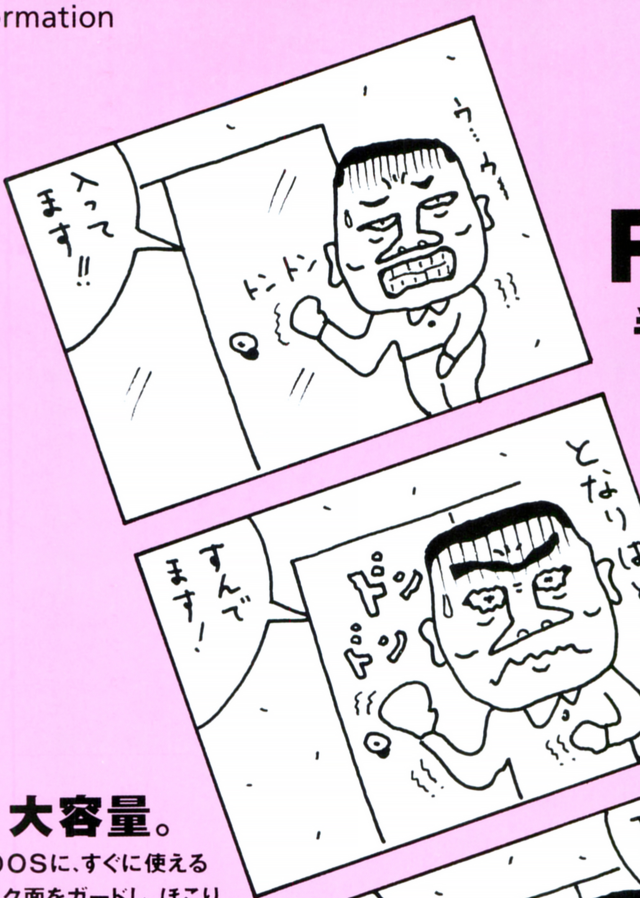
イベント予約申込

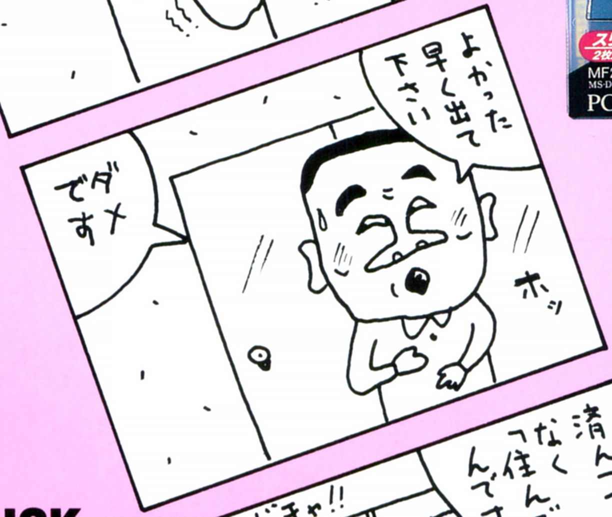
入学説明会：　月　日　時頃希望

無料体験セミナー：第　回　コース希望

キリトリ線

FUJIFILM
I&I－Imaging & Information





FLOPPY DISK

手間なしで、強い。

●PC-98、MAC、PS55、J-3100、人気のパソコンですぐに使えるフォーマット済み。●カビの発生を防ぐ新しいライナーを採用して、保存に強い。●低帯電&高密閉シャッターとスーパーMDクリーニングシステムで、ホコリに強い。●なめらかで安定したディスク走行。キズつきにくい磁性層で、くり返しに強い。

手間なしで、大容量。

●128MBで、MACに、DOSに、すぐに使えるフォーマット済み。●ディスク面をガードし、ほこりの付着を防ぐ、帯電防止ハードコーティング。●高耐酸化性の光磁気記録層や独自の保護コート膜の採用など、長寿命設計。

MO
MAGNETO OPTICAL DISK
光磁気ディスク

MOR-128A ¥6,900

MOR-128MC A ¥7,500

MOR-128DS A ¥7,500

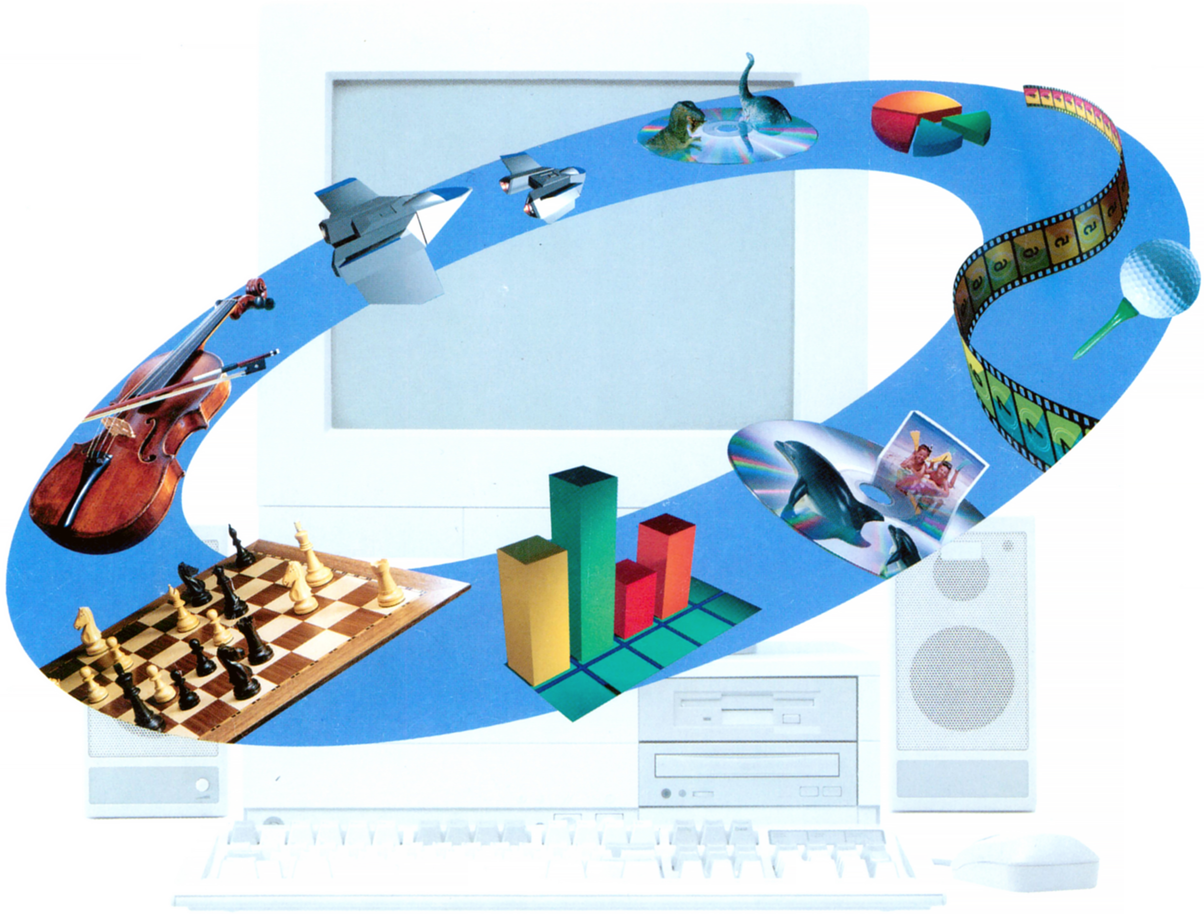
先に済ませて、フォーマット済。

FUJIFILM FLOPPY DISK & MO MAGNETO OPTICAL DISK 光磁気ディスク

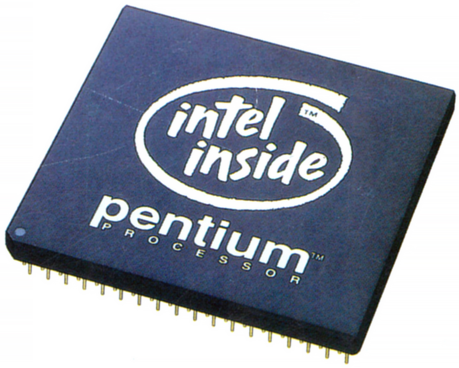
お問合せ、カタログのご請求は、〒106 東京都港区西麻布2-26-30 富士写真フイルム株式会社磁気材料事業本部営業部お客様係 TEL.03(3406)2804

ASCII VOL.19 #9 SEPTEMBER 1995 NO.219 平成7年9月1日発行（毎月1回発行）第19巻 第9号 通巻219号 昭和52年10月14日第三種郵便物認可 ISSN-0386-5428

マルチメディアは、もっと広がる、もっと軽快になる。



CD-ROM搭載パソコンが続々と登場して、マルチメディアが身近なものになってきた。でも、CD-ROMがマルチメディアのすべてじゃない。これからのマルチメディアは、もっと楽しくもっと便利になるはず。いつでも誰とでもビデオ会議ができる。ソースの違いにかかわらず様々な画像が扱える。ホームビデオの編集や自作自演で音楽を楽しむ。ユーザーのいろいろな要望に対するペンティアム™プロセッサの回答こそ、NSP（Native Signal Processing）テクノロジーだ。これまでDSPがおこなっていたデジタル処理をペンティアムプロセッサ内部でおこなう技術。ソフトウェア処理だからCPUがパワフルになればさらに可能性は広がる。マルチポイントでのビデオ会議、オーディオのミキシング、いろいろな音をサンプリングして独自のサウンドエフェクトを作成する。ペンティアムプロセッサを搭載したパソコンならそんなことも自由自在。ペンティアムプロセッサは、一歩進んだマルチメディアの鍵を握るシンボル。目印は、このマークです。



intel inside pentium PROCESSOR

intel®

インテルジャパン株式会社 筑波本社 〒300-26茨城県つくば市東光台5-6 Intel Inside, Pentiumは米国インテル社の商標です。

資料請求 No.004H

特別定価660円（本体641円）

株式会社アスキー 〒151-24 東京都渋谷区代々木4-33-10 電話 代表（03）5351-8111
内容についてのお問い合わせは封書でお受けします

Copyright© 1995 ASCII Corporation Printed in Japan

雑誌03595-9

T1003595090660